Marcus SACRINI
Introdução à
ANÁLISE
ARGUMENTATIVA
teoria e prática
PAULUS

MARCUS SACRINI

INTRODUÇÃO À ANÁLISE ARGUMENTATIVA

Teoria e prática

Direção editorial: *Claudiano Avelino dos Santos*
Coordenação de revisão: *Tiago José Risi Leme*
Capa: *Marcelo Campanhã*
Editoração, impressão e acabamento: PAULUS

para Caetano E. Plastino,
meu professor e amigo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Sacrini, Marcus.
Introdução à análise argumentativa: teoria e prática / Marcus Sacrini.
– São Paulo: Paulus, 2016. Coleção Lógica.

Bibliografia
ISBN 978-85-349-4442-7

1. Análise do discurso 2. Escrita 3. Filosofia - Linguagem 4. Interpretação (Filosofia)
5. Leitura I. Título. II. Série.

16-07302 CDD-101

Índices para catálogo sistemático:
1. Filosofia: Textos: Interpretação 101
2. Textos filosóficos: Interpretação 101

1ª edição, 2016

Rua Francisco Cruz, 229 • 04117-091 – São Paulo (Brasil)
Tel.: (11) 5087-3700 • Fax: (11) 5579-3627
paulus.com.br • editorial@paulus.com.br

ISBN 978-85-349-4442-7

Coleção Lógica

- *Introdução à análise argumentativa: teoria e prática,* Marcus Sacrini
- *Introdução à lógica,* Harry J. Gensler

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

Este livro tem por base alguns cursos de graduação ministrados por mim no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo. Tratava-se, nesses cursos, de oferecer aos alunos ferramentas interpretativas por meio das quais a compreensão dos textos filosóficos avançasse para além daquilo que uma leitura ingênua ou mesmo um mero resumo do movimento expositivo do autor forneceria. Em geral, a formação acadêmica brasileira em filosofia enfatiza a leitura de autores clássicos, cujas doutrinas os estudantes devem minimamente reconhecer em seus traços gerais. Para que os estudantes sedimentem um entendimento razoável da posição filosófica desses autores, supõe-se que eles possuam certas habilidades de leitura e análise que os capacitem para tanto. Contudo, sem treinar *explicitamente* algumas técnicas de reconstrução e interpretação de textos, não se deve esperar que eles vão além da aplicação por vezes irrefletida de certos esquemas espontâneos de análise, os quais muitas vezes são insuficientes para capturar as finuras conceituais das posições filosóficas estudadas. Sem tematizar quais as habilidades efetivamente requeridas para a devida compreensão das posições filosóficas, não se saberá se esses esquemas espontâneos de compreensão são mesmo suficientes, e os estudantes arriscam-se a passar pela formação acadêmica com grandes deficiências técnicas, porque nunca tiveram a chance de reconhecer e aperfeiçoar, metodicamente, seus esquemas de leitura e análise críticas.

Esse é sem dúvida o caso do *caráter argumentativo* dos textos filosóficos. Normalmente, dado algum treino mínimo de leitura desse tipo de texto, os alunos conseguem reconhecer os principais conceitos introduzidos pelos autores, bem como localizar as teses centrais ali defendidas. Entretanto, nesse tipo de leitura, faltam técnicas para entender de que forma as teses são legitimadas e para avaliar se essa legitimação foi bem-sucedida. Desse modo, deixa-se de lado um aspecto *essencial* dos textos filosóficos: os momentos argumentativos, em que as teses apresentadas são efetivamente justificadas. De maneira geral, parece-me que um dos traços que permite reconhecer o discurso filosófico no correr dos tempos é o *caráter argumentado da defesa das teses apresentadas*. Um discurso filosófico expõe uma tese ou um conjunto de teses (uma

posição) acerca de problemas conceitualmente muito amplos e que não aceitam uma solução empírica simples. O que marca a defesa filosófica da tese em pauta não é um mero apelo a preferências pessoais ou a autoridades instituídas, e sim a construção de uma *justificativa racional*, ou seja, a apresentação de razões que *garantam* a correção da posição defendida. Sem prosseguir nessa caracterização geral da filosofia, insisto apenas em que o entendimento dessa sustentação racional bem como sua avaliação exigem técnicas bastante específicas, que excedem o mero trabalho de reconstrução da estrutura expositiva global do texto. Foram essas técnicas que ensinei nos cursos de graduação que citei há pouco. Certamente jamais pretendi reduzir a filosofia à argumentação *stricto sensu*. Argumenta-se em muitos outros contextos que não o filosófico e, por outro lado, os discursos filosóficos envolvem aspectos expressivos não necessariamente argumentativos e que contribuem constitutivamente para a posição defendida. Seja como for, neste livro, pretendo apresentar a argumentação em seu caráter de atividade discursiva ampla, isto é, passível de ser exercida em muitos contextos, e não só naquele das discussões filosóficas.

Para precisar o âmbito deste livro, cabem definições mínimas dos seus principais temas. Entendo por *argumentação* uma prática social de defesa de teses ou posições não evidentes por meio de justificativas racionais. Essa defesa normalmente envolve uma confrontação lógica entre posições rivais, o que ocorre em diversos tipos de debates. O principal instrumento para a progressão das argumentações, nesse sentido amplo, são os *argumentos*, estruturas discursivas que buscam oferecer razões para teses não imediatamente óbvias. Neste livro, a ênfase maior será dada aos argumentos. Buscarei esclarecer o que são argumentos, quais são seus componentes, seus pressupostos, bem como algumas de suas formas mais comuns. Não me limitarei a uma discussão teórica desses temas. Mantenho o espírito dos cursos em que me baseei para escrever esta obra, nos quais busquei ensinar *técnicas* que qualificassem os alunos a compreender mais finamente o discurso filosófico. Assim, vou expor vários tópicos voltados ao reconhecimento, reconstrução e avaliação de argumentos, os quais serão fixados por meio de exercícios apresentados ao final dos capítulos. Espero, dessa maneira, que os leitores sedimentem as aptidões básicas de compreensão e produção de textos argumentativos.

Na maior parte do livro, a análise vai se centrar nos argumentos isolados, tomados como *produtos* de processos discursivos muito mais amplos, os debates, nos quais as argumentações ocorrem. Os dois capítulos finais tratam justamente de aspectos centrais dessas discussões argumentativas entendidas como ocasiões para a sustentação de posições, quase sempre em contraste com posições alheias. Pretendo, assim, abor-

dar a argumentação como um tipo de *processo*, do qual os argumentos são os produtos, passíveis (conforme já terá sido visto na primeira parte da obra) de análise isolada. Do ponto de vista técnico, importa, quanto a esses capítulos finais, aprender a reconhecer quais são os tipos de controvérsias, quais as condições para o seu exercício de modo racionalmente produtivo, quais os movimentos argumentativos que constituem a sua dinâmica e como seus resultados devem ser avaliados.

Cabe acentuar que os tópicos gerais deste livro (a estrutura dos argumentos bem como os debates em que são usados) alcançam domínios muito mais amplos que aqueles do campo acadêmico de filosofia, no interior do qual este livro foi gestado. Os temas que vou sugerir no correr dos capítulos não interessam só a estudantes de filosofia, uma vez que poderiam ser ensinados em outros cursos acadêmicos. Que os argumentos tenham tais estruturas, que os testes de validade sejam tais e tais, é algo que serve a especialistas de várias formações, tais como juristas, jornalistas, administradores, cientistas etc. É verdade que a participação em discussões ligadas às áreas de atuação desses profissionais exige níveis consideráveis de conhecimento especializado. Em um júri, promotores e advogados devem conhecer bem os códigos legais vigentes para construir a defesa ou a acusação de um réu. Em um colóquio científico, os participantes devem conhecer dados e técnicas específicos da disciplina sobre a qual as discussões ocorrem. De qualquer modo, independentemente do conteúdo teórico específico das discussões, há padrões argumentativos gerais cujo domínio tornará mais eficiente o posicionamento dos participantes nesses debates especializados.

Além disso, é inegável que a argumentação, principalmente em seu caráter de *prática discursiva concreta*, é uma atividade facilmente reconhecível fora do domínio acadêmico. Longe de ser algum tipo de exercício especializado, a argumentação está presente em diversas situações do convívio social, de modo que conhecer bem as técnicas de reconstrução e avaliação de argumentos capacita os interessados a nelas agir mais lúcida e eficientemente. Considerem os seguintes exemplos:

- diversos meios de comunicação promovem debates ou oferecem espaços para que o público expresse sua posição e discuta um tópico;
- em época de eleições governamentais, os candidatos discutem entre si tentando exibir propostas que sirvam como razões para receber os votos. Por sua vez, os eleitores devem saber pesar os prós e contras das propostas apresentadas se almejam votar de modo responsável;
- em assembleias ou reuniões de grupos dos mais variados tipos, é comum tentar convencer os colegas acerca da importância de uma certa questão ou acerca de qual curso de ação seguir;
- fóruns de discussão *on-line* estão abertos a contribuições que auxiliem as discussões ali sugeridas a avançar produtivamente.

Esses são só alguns tipos de situações em que pessoas com as mais diversas formações culturais e profissionais se engajam em discussões argumentativas. Sem dúvida, cada uma delas envolve particularidades procedimentais e de interações entre os interessados que exigem um aprendizado específico. Em todo caso, nelas há núcleos argumentativos similares que podem ser estudados sob uma perspectiva teórica mais ampla. Neste livro, discutirei os componentes gerais dos argumentos e das discussões argumentativas e espero capacitar os leitores a reconhecer e avaliar os argumentos com que se defrontem, bem como a participar produtivamente das discussões que lhes interessem, no sentido de saber propor argumentos convincentes, evitar falácias, responder a objeções, lançar críticas, entre outros procedimentos discursivos marcantes da argumentação. De um ponto de vista global, a meta do livro será oferecer recursos teóricos e técnicos para a compreensão de argumentos e discussões racionais concretas, isto é, com as quais os leitores poderiam de fato se envolver conforme suas obrigações profissionais ou suas preocupações pessoais e civis. Não pretendo desenvolver aqui análises históricas sobre a argumentação, nem fixar-me em questões teóricas de lógica. A ênfase estará na aquisição de técnicas que contribuam efetivamente para um ganho no desempenho voltado quer para a interpretação e avaliação, quer mesmo para a produção de discursos argumentados nas situações cabíveis.

Para realizar tal intento, cabe ainda especificar uma última característica do tipo de análise argumentativa que se vai desenvolver aqui. Trata-se de uma análise *não formalizada*, que se distingue consideravelmente dos métodos desenvolvidos pela lógica formal ou simbólica. Há um debate bastante complexo acerca das relações entre lógica formal e análise argumentativa não formalizada ou, como alguns chamam, lógica informal.[1] Não pretendo retomar em detalhes esse debate, mas somente atestar a importância de um estudo não formalizado dos argumentos. Inicialmente, deve-se reconhecer que a análise informal dos argumentos *não* vai se limitar a considerar os conteúdos particulares de cada inferência, deixando todos os aspectos gerais e formais dos argumentos para a lógica simbólica. Não é nada disso; a análise argumentativa não formalizada almeja fixar normas e procedimentos gerais acerca da construção e avaliação dos discursos argumentativos; ela se constitui como uma abordagem teórica sistemática, tal qual a lógica formal. E

[1] Para a exposição dos principais temas ligados a esse debate, cf. JOHNSON, R. "The relation between formal and informal logic", *Argumentation*, vol. 13, n. 3, 1999, p. 265-274; SHERRY, D. "Formal logic for informal logicians", *Informal Logic*, vol. 26, n. 1, 2006, p. 199-220; JACQUETTE, D. "On the relation of informal to formal logic", in JACQUETTE, D. (org.) *Philosophy of logic*. Amsterdam: North-Holand/Elsevier, 2007, p. 131-154.

nessa busca por sistematicidade e generalidade, esse tipo de análise trata de aspectos relativos à forma dos argumentos. Não há, assim, mútua exclusão entre lógica formal e informal. Um exemplo notável disso é a noção de *validade* das inferências argumentativas, a qual em grande medida está ligada às *formas* dos argumentos e mesmo assim tem bastante pertinência para a análise não formalizada dos discursos argumentativos. Não se deve, portanto, pensar que há uma divisão de tarefas entre lógica formal e informal que corresponderia respectivamente ao estudo da forma e do conteúdo das estruturas argumentativas. Daí que a expressão "lógica informal" pode levar a equívocos, como se qualquer exame dos aspectos formais dos argumentos devesse ser suprimido do escopo temático por ela abrangido. Certamente não é esse o caso, e para evitar confusões privilegiarei a expressão "análise argumentativa" para o tipo de trabalho que tenho em vista neste livro. Essa análise trata, como ficará claro no correr da exposição, de vários tópicos concernentes à forma dos argumentos, porém não o faz por meio de linguagens simbólicas artificialmente construídas, tal como progride a lógica formal. Eis uma característica marcante da análise argumentativa: tenta-se clarificar as estruturas argumentativas tais como formuladas em linguagem natural, isto é, nos idiomas em que as pessoas se comunicam habitualmente, sem que seja preciso traduzir essas estruturas para uma linguagem artificial altamente especializada, somente na qual seria então possível explicitar as relações inferenciais ali vigentes. A análise argumentativa considera os argumentos tais como utilizados na linguagem comum, o que implica levar em conta seus contextos de utilização, os critérios de aceitabilidade e relevância ali em vigor, a inserção dos argumentos em amplas controvérsias etc. Diferentemente disso, a lógica formal, tal como estabelecida no final do século XIX e início do século XX, abstrai todo o conteúdo material das sentenças para desvelar a sua pura forma proposicional e investigar diferentes tipos de encadeamentos passíveis de se obter entre elas, sem precisar referir-se às circunstâncias concretas de seu uso. Enfatiza-se nesse estudo a microestrutura lógica das sentenças, isto é, a sua composição por conectivos, quantificadores e outros conceitos puramente formais. Por meio disso, é possível, por exemplo, antecipar com grande precisão as possibilidades de encadeamentos válidos para certos tipos de formas proposicionais.

Por sua vez, a análise não formalizada dos argumentos, ainda que se sirva de métodos não mecanizáveis e que não portam tamanha força preditiva, revela aspectos da argumentação normalmente não explorados pela análise das formas proposicionais e das suas conexões abstraídas de todo conteúdo situacional. Não é o caso de apontar uma incomensurabilidade temática entre lógica formal e análise não formalizada dos

argumentos, como se alguns dos tópicos mais explorados nessa última (tais como a noção de aceitabilidade das premissas e a de sentenças implícitas) jamais pudessem ser tratados de modo puramente formal. Com efeito, não é impossível alterar alguns parâmetros da lógica formal clássica para que ela abarque os temas acentuados pela análise não formalizada.[2] Em todo caso, permanece uma diferença metodológica geral, há pouco mencionada. Não se trata, em uma análise argumentativa não formalizada, de traduzir as sentenças em linguagem natural para uma linguagem simbólica criada artificialmente. De fato, haverá na análise argumentativa *esquematizações* dos argumentos a partir da forma lógica de algumas sentenças, além de *diagramações* do movimento inferencial estudado. Mas trata-se aí somente de recursos para tornar intuitivos aspectos estruturais dos argumentos analisados, recursos que não excluem *a avaliação crítica de outros aspectos concretos dos argumentos*, o que é bem diferente de uma tradução para uma linguagem simbólica artificial. Desse modo, o que marca a especificidade da análise argumentativa, em contraste com a análise puramente formal dos argumentos, é a centralidade de certos aspectos por assim dizer "materiais" da argumentação, os quais são tematizados *conjuntamente* com os aspectos ligados à forma lógica das estruturas argumentativas, e não simplesmente suspensos ou abstraídos para que só esses aspectos formais sejam explorados por meio de linguagens artificiais. Exemplos desses aspectos materiais ou contextuais são: os dados relevantes para determinar a aceitabilidade das premissas, o caráter apropriado ou inapropriado da linguagem em que o arguidor se comunica tendo em vista o público ao qual se dirige, os pressupostos factuais ou conceituais que operam como premissas implícitas, as diretivas intelectuais para exposição e avaliação de argumentos, a dinâmica das controvérsias em que os argumentos estão inseridos etc. Nenhum desses temas parece ser exaurível por um estudo das formas proposicionais e de seus tipos de encadeamentos, conquanto, conforme afirmado acima, não sejam temas completamente estranhos a tal estudo. Isso quer dizer que a análise argumentativa não formalizada circunscreve um âmbito de atuação mais vasto que aquele que comumente interessa à lógica formal (ao menos em sua versão clássica), e o explora por meios próprios, não redutíveis àqueles da análise simbólica. Em todo caso, eu insisto, não há uma oposição entre essas perspectivas teóricas, mas, antes, possibilidades de complementação. Saber técnicas de lógica formal certamente contribui para apreender com clareza as relações inferenciais entre as sentenças, além de permitir uma exploração apro-

[2] Conforme sugere Leo GROARKE em "The fox and the hedgehog: on logic, argument and argumentation theory", *Proto Sociology*, vol. 13, 1999, p. 29-45.

fundada da sintaxe lógica interna às sentenças. Meu ponto é somente que essas técnicas não esgotam a complexidade nem da argumentação enquanto prática social por meio da qual se tenta justificar teses não óbvias, nem dos argumentos como instrumento discursivo central para que as discussões racionais avancem. A análise argumentativa, por sua vez, familiariza os interessados com alguns aspectos constitutivos da complexidade da atividade argumentativa que normalmente não são tratados pela análise puramente formal.

É imprescindível salientar que o campo de estudos da análise argumentativa é extenso e comporta divergências de interpretação, o que, sem dúvida, motivou-me a preparar esta obra. Afinal, se um só dos livros publicados sobre o tema se confirmasse como uma abordagem abrangente e definitiva, bastaria consultá-lo. Porém, há tal riqueza conceitual inerente aos temas e técnicas da análise argumentativa que o seu estudo comporta vários caminhos exploratórios, nem todos plenamente compatíveis. Tendo me dedicado por um longo período a livros e artigos dessa área, proponho uma abordagem que julgo pertinente ao menos para salientar alguns tópicos nucleares referentes à argumentação e para descrever procedimentos que auxiliem em seu entendimento. É claro que minha exposição se servirá amplamente de resultados já estabelecidos em importantes textos sobre o assunto, os quais serão devidamente mencionados no decorrer dos capítulos. Entretanto, em seu traçado geral, o conteúdo deste livro não é redutível a nenhum deles, e reflete escolhas teóricas e desenvolvimentos temáticos próprios. Não pretendo com isso esgotar os temas abordados, e sim apresentar uma concepção da análise argumentativa capaz de fortalecer as capacidades de compreensão e mesmo de produção de argumentos, além de servir como guia para o engajamento produtivo em discussões racionais.

Capítulo I

ESTRUTURA BÁSICA E USO DOS ARGUMENTOS

1. Estrutura e função dos argumentos

A estrutura geral dos argumentos

Para estudar as estruturas de que os argumentos se compõem, proponho delimitar, primeiramente de modo bem geral, o sentido de nosso tema central. Argumentos são estruturas discursivas por meio das quais se justifica uma tese que por si só não é evidente. Essas estruturas discursivas são normalmente utilizadas em contextos sociais nos quais discussões ou controvérsias se desenrolam. Neste capítulo, vou me limitar a clarificações básicas acerca dos argumentos enquanto estruturas discursivas e de sua função de justificar ou sustentar logicamente teses não evidentes. De início, consideremos que os argumentos se compõem de ao menos três elementos:

- Uma conclusão, na qual se veicula a tese defendida.
- Uma ou mais premissas, que funcionam como justificativa ou razão para aceitar a conclusão.
- Uma inferência, quer dizer, um tipo de passagem lógica entre a(s) premissa(s) e a conclusão, que justamente indica que essa última se baseia na(s) primeira(s).

Essa descrição é tão ampla que permitiria mesmo incluir sequências de imagens como exemplos de argumentos. De fato, os recursos da análise argumentativa já têm sido aplicados em estudos críticos acerca de propagandas enquanto veiculam razões de grande impacto sensível (frequentemente visual ou auditivo) a fim de convencer um determinado público para a compra ou usufruto dos produtos ou serviços anunciados.[1] Neste livro, não explorarei esse tema. Vou me

[1] Sobre esse tema, cf. SLADE, C. "Reasons to buy: the logic of advertisements", *Argumentation*, vol. 16, n. 2, 2002, p. 157-178; SLADE, C. "Seeing reasons: visual argumentation in advertisements", *Argumentation*, vol. 17, n. 2, 2003, p. 145-160; RIPLEY, M. L. "Argumentation theorists argue that an ad is an argument", *Argumentation*, vol. 22, n. 4, p. 507-519, 2008.

centrar em explorar os argumentos construídos em linguagem verbal e escrita, ou seja, tomados como conjunto de *sentenças*, das quais, conforme mencionado, pretende-se que uma delas (a conclusão) seja justificada pelas demais (as premissas), que oferecem razões para a sua aceitação. E o laço inferencial que realiza a justificação pode ser ao menos de dois tipos: dedutivo ou indutivo – tema que será explorado no próximo capítulo.

Vale notar que há uma diferença "ontológica", por assim dizer, entre os componentes dos argumentos. As premissas e a conclusão são sentenças, isto é, conjuntos ordenados de palavras reprodutíveis, grafáveis e, assim, percebíveis concretamente. Já a inferência não é algo concreto no mesmo sentido, que se acrescentaria *ao lado* das sentenças para a elaboração dos argumentos. A inferência é o próprio processo de conectar, pela leitura ou enunciação, as premissas e a conclusão. Ela não é, então, um dado material tal como as sentenças; ela não se exibe imediatamente como algo percebido no mesmo nível delas. É preciso *realizar a passagem entre as sentenças* para produzi-la. É verdade que a inferência pode ser tematizada como um objeto, e então analisada em termos dos seus graus de força ou de suas falhas, mas isso exige outras habilidades que a mera atestação imediata das sentenças que compõem um argumento. Daí que uma grande parte da análise argumentativa se dedica a reconhecer e avaliar as inferências. Trata-se do elemento não imediatamente perceptível dos argumentos, cuja apreensão exige um tipo de compreensão lógica que muitas vezes não é nítida para quem nunca se dedicou a algum tipo de estudo sobre os argumentos. É possível se deixar convencer por um argumento sem entender exatamente qual é a força inferencial ali em ação e como ela opera, uma vez que o laço lógico nem sempre é visível ou audível de modo imediato, tal como ocorre com as sentenças. Com efeito, uma das tarefas básicas da análise argumentativa é tornar explícito o movimento inferencial que constitui o argumento, fixando-o, muitas vezes, de um modo que não é idêntico àquele como as sentenças estão ordenadas em linguagem natural – o que veremos na próxima seção.

A inferência é passível de diferentes tipos de análise. É legítimo, por exemplo, tentar investigá-la como uma espécie de ato que ocorre no "interior" dos sujeitos que a efetuam. Essa perspectiva psicológica não será desenvolvida neste livro. Pretendo abordar a inferência em seu aspecto *lógico-relacional*, por assim dizer, como um certo tipo de conexão entre as sentenças de um trecho discursivo. Além disso, deve ficar claro que a relação inferencial que aqui interessa é aquela por meio da qual se *justifica* uma sentença com base em outras sentenças. Essa limitação do escopo da noção de inferência é importante, já que mais

de um tipo de relação entre sentenças se faz por meio de inferências. Importa elucidar as inferências *argumentativas*; no entanto, como será discutido no final do capítulo, nem sempre é fácil distinguir esse tipo de relação inferencial da relação inferencial *explicativa* entre sentenças, por exemplo.

Uma precisão terminológica importante acerca das inferências deve ser mencionada. Alguns autores distinguem entre relações de consequência lógica (em vigor nos argumentos dedutivos) e relações de inferência (em vigor somente nos argumentos indutivos). Não seguirei essa distinção neste livro. A explicitação da relação entre sentenças em um argumento dedutivo como "consequência lógica" supõe a análise meramente formal desse último, isto é, análise de relações derivadas da forma proposicional purificada de referências a contextos concretos de uso. Não é esse ponto de vista puramente lógico-formal que assumirei, assim como não era aquele de uma investigação "psicológica" dos argumentos. Expor as relações de consequência lógica é uma tarefa da lógica formal, que se concentra, por assim dizer, na "contraparte abstrata da justificação e explicação", conforme a expressão de David Sherry.[2] Interessa, nesse tipo de análise formal, estabelecer relações válidas entre formas proposicionais, o que muitas vezes leva a resultados paradoxais bem distantes das práticas argumentativas em situações concretas. Desse ponto de vista, a explicitação das relações de consequência lógica não é identificável à análise das estruturas argumentativas utilizadas para justificar uma conclusão duvidosa em contextos concretos de discussão. Na verdade, a lógica formal está muito mais próxima de um tipo de cálculo geral do que de um estudo do uso de argumentos em situações concretas. De minha parte, interessa explicitar os componentes dos argumentos enquanto estruturas linguísticas utilizadas em contextos de discussão racional tendo em vista a sustentação de teses não óbvias. Essa abordagem dos argumentos implica examinar tópicos que excedem o escopo da lógica formal, conforme já notado na introdução deste livro. Dessa maneira, prefiro nomear o aspecto relacional das sentenças (mesmo no caso de argumentos dedutivos) de "inferência", e não de "consequência lógica". Sem dúvida, espero preservar a especificidade das relações inferenciais entre as sentenças; mas quero também sugerir que no tipo de análise aqui em vista esse tema não está completamente apartado de outros que devem compor a compreensão do funcionamento dos argumentos em seus contextos de uso (por exemplo, a aceitabilidade das premissas,

[2] SHERRY, D. "Formal logic for informal logicians", *art. cit.*, p. 203.

o uso de definições adequadas para a situação em vista etc.). Assim, ao tratar da relação entre as sentenças, não tenho em vista uma análise em termos de pura consequência lógica. A relação entre as sentenças é somente *um* componente da estrutura argumentativa concreta. Daí a ênfase no termo geral "inferência" (mesmo no caso dos argumentos dedutivos), com o qual distingo apenas um elemento no interior de um conjunto temático complexo, o argumento, o qual se cumpre analisar em todos os seus aspectos constituintes, não bastante ter revelado sua forma abstrata. Neste livro, vou me servir da noção de inferência nesse sentido amplo de um componente dos argumentos concretos, e englobarei por meio dela tanto as relações de consequência dedutivas como as passagens lógicas indutivas, embora, obviamente, seja preciso qualificar as diferenças entre ambas, tarefa do próximo capítulo.

Movimento inferencial e expressão discursiva

É importante acentuar, conforme mencionado há pouco, a relativa independência do movimento inferencial quanto à expressão dos discursos argumentativos em linguagem natural. Com efeito, uma característica marcante das inferências argumentativas é a sua *unidirecionalidade*, e isso nem sempre se exibe de modo claro nas formulações dos argumentos em linguagem natural. Quanto a essa característica, deve-se notar: *o movimento inferencial argumentativo sempre parte das premissas para chegar até a conclusão*. Essa é a passagem lógica constituinte dos argumentos: as premissas são assumidas e com base nelas espera-se sustentar racionalmente a conclusão. É somente por meio dessa ordem que os argumentos operam; as inferências sempre são lançadas a partir das premissas para a conclusão em vista. Ocorre que nem sempre as formulações argumentativas em linguagem natural respeitam essa ordem lógica. Consideremos alguns exemplos para exibir essa disparidade:

- É claro que não vai chover hoje. Há poucas nuvens no céu. E nenhuma previsão meteorológica considerou essa possibilidade.

Nesse caso, a primeira sentença é defendida com base naquilo que é veiculado nas outras duas. A conclusão é, dessa maneira, apresentada já de início, antes mesmo que as razões para sustentá-la sejam formuladas, o que é bastante comum nos discursos argumentativos cotidianos. No entanto, é somente por meio dessas razões que a conclusão se estabelece de modo legítimo. Assim, quanto ao movimento inferencial, esse argumento opera de forma invertida à sua formulação discursiva.

Vejamos outro exemplo:

- Você tem poeira vermelha nos sapatos. Quer dizer então que você foi aos Correios agora pela manhã, pois eles estão reconstruindo a calçada em frente à agência e a poeira resultante da reforma é bem avermelhada. Não há obviamente nenhum outro lugar em reforma próximo daqui ao qual você possa ter ido.

Nesse exemplo, a conclusão ("você foi aos Correios agora pela manhã") não está nem no início nem no fim do discurso. Ela se encontra entre outras sentenças que funcionam como premissas para sustentá-la.

Como se vê, nos discursos argumentativos em linguagem natural, nem sempre há uma sequência óbvia entre premissas e conclusão, o que por vezes torna confusa a compreensão das relações lógicas ali vigentes. Esse é um dos motivos basilares para se dedicar ao estudo da análise argumentativa. É comum que a ordenação das sentenças em linguagem natural não exprima a sequência inferencial ali operante, e, para compreender e avaliar com cuidado essa última, alguns recursos técnicos se fazem imprescindíveis.

Função geral dos argumentos

Nesta seção, proponho explorar minimamente o âmbito de uso dos argumentos, uma vez que a compreensão de suas funções permitirá lançar nova luz aos seus elementos estruturais. Notemos que o principal papel desempenhado pelos argumentos é oferecer sustentação racional para uma tese. Essa simples formulação já permite vislumbrar algumas características marcantes dos componentes dos argumentos. As teses que figuram como conclusões, se justamente carecem de justificativa para serem veiculadas como aceitáveis, *não são autoevidentes*, quer dizer, elas não se atestam por si próprias de modo imediato. Conforme o exemplo acima, se simplesmente se anuncia que não choverá hoje, sem nada se acrescentar a essa afirmação, ela soa como uma previsão temerária. A meteorologia geralmente envolve situações muito incertas, e qualquer afirmação não óbvia exige o apelo a algum tipo de dado ou evidência que ofereça justificativa para o que se quer defender. O âmbito das previsões meteorológicas é, assim, exemplar para caracterizar um aspecto estruturalmente constituinte dos argumentos. A sua construção e veiculação se aplica a contextos em que há dúvida, incerteza, ou em que as opiniões e crenças sustentadas são passíveis de aperfeiçoamento mediante discussão ou a consideração de novos dados. Em suma, *é preciso argumentar quando uma tese não se impõe de modo imediato e incontestável*, seja

porque não se sabe exatamente qual é a situação que se confronta, seja porque não se aceita de modo pacífico certo entendimento da situação em pauta. Assim, as teses que atuam como conclusões em argumentos exprimem opiniões, crenças, sugestões, hipóteses que não são, ao menos no contexto de discussão em vista, imediatamente evidentes. Aquilo que é passível de figurar como conclusão de um argumento, e que chamo aqui genericamente de tese, não se impõe de modo pacífico como certo ou seguro, mas exige algum tipo de sustentação que garanta a sua aceitabilidade. A argumentação não é senão um meio de oferecer sustentação para teses não imediatamente evidentes.

Essa caracterização inicial do uso da justificação racional deve nos levar a reconhecer que muitos contextos cotidianos *não estão* abertos, senão excepcionalmente, à argumentação. Os relatos de percepção imediata, as normas básicas da linguagem, os fatos históricos amplamente reconhecidos, certas regras de convívio social tradicionalmente praticadas, nada disso aparece, na maior parte das vezes, como duvidoso ou não evidente. Pelo contrário, nossa vida comum se desenrola sobre um amplo horizonte de obviedades não questionadas, sobre as quais construímos nossos projetos pessoais e coletivos. Normalmente esse horizonte de sentido não é problematizado, e sim pressuposto para interações sociais complexas, entre as quais se destacam as discussões argumentativas, no interior das quais, por exemplo, discutem-se acontecimentos inesperados, ocorrem disputas sobre crenças incompatíveis, apresentam-se propostas de ações com riscos dos mais diferentes tipos, possibilidades de decisão são sopesadas etc.

As ocasiões para argumentar não precisam ser esporádicas ou desconexas. Em muitas sociedades, instituem-se práticas comunicativas especializadas em argumentos, as quais requerem uma formação específica. Assim, por exemplo, os sistemas jurídicos preveem que defensores e acusadores tentem estabelecer racionalmente a aceitabilidade de suas teses acerca dos casos julgados. Articulistas de jornais tentam exprimir opiniões fundamentadas acerca dos tópicos analisados etc. Vale notar que em alguns contextos especializados de discussão argumentativa, tais como aqueles filosóficos e científicos, é cabível problematizar o próprio horizonte habitualmente tomado como óbvio na maior parte das situações vividas. Nesses contextos de discussão, aquilo que comumente não é tema para a argumentação cotidiana e sim pressuposto para o seu funcionamento[3] pode ser questionado e tornar-se então passível de

[3] Por exemplo, que a percepção nos apresenta o mundo, que as outras pessoas existem da mesma forma como eu existo, que nos comunicamos sem problemas incontornáveis por meio da linguagem etc.

discussões argumentativas bem específicas. Mesmo nesses casos, para discutir a aceitabilidade de certo componente do horizonte de sentido de nossa inserção no mundo, deve-se ainda assim assumir outros componentes como não problemáticos. Parece improvável que se possa pôr em dúvida simultaneamente todos os elementos do horizonte de sentido do nosso viver (a percepção, a linguagem, as relações sociais etc.). Afinal, se não há uma base minimamente aceitável da qual as considerações devem partir, então não há nem mesmo critérios para distinguir o certo do duvidoso, o aceitável do criticável.

Não cabe aqui discutir as questões céticas e possíveis respostas envolvidas nesses casos extremos, mas salientar que cabe argumentar somente acerca de temas que são apresentados como duvidosos, não imediatamente aceitáveis como óbvios. Ademais, para que a argumentação opere corretamente, *é preciso pressupor um ponto de partida de dados não discutidos, tomados, ainda que apenas contextualmente, como certos ou ao menos aceitáveis.* Esse tópico nos permite qualificar outro elemento estrutural dos argumentos, as premissas. Vimos que as conclusões são normalmente sentenças que exprimem um conteúdo duvidoso ou ao menos não evidente e não estabelecido de modo definitivo. Ora, no caso das premissas, o que se espera é praticamente o contrário. As premissas, ao menos as básicas, operam como os pontos de partida dos argumentos e devem, para tanto, ser consideradas como verdadeiras ou ao menos aceitáveis para aqueles envolvidos na situação argumentativa em questão. Em suma, as premissas devem exprimir dados seguros, que não estejam sujeitos a discussão, ao menos naquele contexto particular. Comumente esses dados referem-se àquilo que factualmente compõe o mundo conhecido, ou às crenças gerais consideradas aceitáveis sobre o tema discutido, bem como àquelas que exprimem os critérios de avaliação para o domínio da discussão em curso. Por isso eu insisti em que argumentar é uma interação social complexa que supõe um horizonte de "certezas" não problematizadas. É a partir desse horizonte composto por diferentes camadas temáticas que a argumentação progride. As premissas devem ser tomadas como minimamente seguras para que, a partir delas, seja possível sustentar racionalmente aquilo que figura como não evidente, a saber, a conclusão em vista.

É importante precisar que, no sentido apresentado acima, o horizonte de sentido é não só um conjunto de teses, mas também de certas capacidades subjetivas assumidas pelos participantes de uma discussão racional (o uso correto da linguagem, as normas lógicas de construção de argumentos etc.). No geral, esse conjunto temático de que o horizonte de sentido se compõe vigora como *pressuposto partilhado* pelos participantes de uma discussão. Somente quando há dúvida acerca de até onde se estende esse

amplo horizonte, ou acerca de elementos específicos que o constituem, ele é então explicitamente discutido. Entretanto, vale notar que não é preciso que certa tese ou capacidade seja assumida *tacitamente* para ser incluída no horizonte partilhado. Aliás, nem mesmo é preciso *crer* em uma tese para tomá-la como parte desse campo de partida para a argumentação. Muitas vezes, em uma discussão os arguidores convencionam que certas teses ou procedimentos serão admitidos pelos participantes, não porque todos os tomem como certos e acima de qualquer discussão, mas simplesmente porque essa convenção acerca do que deve vigorar como pressuposto facilitará o desenrolar da discussão. Uma vez que não haja desacordo em relação ao que pode valer como dado inicial, as premissas básicas são então formuladas, e a partir delas as teses duvidosas serão discutidas.

Voltaremos a essa característica estrutural da argumentação (desenrolar-se sobre um horizonte composto por teses e capacidades pressupostas como óbvias) no décimo capítulo, ao discutir com detalhes algumas condições amplas para a condução de controvérsias. Por ora, quero acentuar que argumentar é uma atividade humana entre muitas outras por meio das quais nos inserimos de maneira hábil em certas situações vividas. Decorre daqui que, como qualquer outra atividade humana, argumentar se pratica de modo pertinente ou não. Assim como nem todas as dificuldades enfrentadas no dia a dia são solucionáveis por meio da dança ou de um discurso em língua estrangeira, da mesma forma é cabível argumentar somente em certos contextos específicos, a saber, aqueles em que se reconhece o caráter incerto das teses em questão e se partilha de certos pontos de partida para então discutir que tipo de aceitabilidade consegue-se atribuir às teses incertas em vista. Os contextos argumentativos são então aqueles em que certas teses não se impõem imediatamente e nos quais cabe usar *estratégias de convencimento* para que elas sejam aceitas ou recusadas.[4] Desse modo, podemos refinar nossa definição inicial e reconhecer que os argumentos são instrumentos linguísticos de persuasão ou convencimento, instrumentos por meio dos quais se tenta garantir a aceitabilidade de teses que não se impõem por si sós a todos os interessados, os quais devem partilhar de certos pressupostos que permitam que uma discussão racional acerca daquilo que é duvidoso se desenrole de modo satisfatório para todos.

[4] Que as teses sejam ou não duvidosas é algo que remete a considerações epistêmicas acerca do tema em questão. Por sua vez, que *caiba* utilizar estratégias racionais de convencimento para decidir acerca da correção de tais teses é algo que depende de circunstâncias sociais e culturais. Sob circunstâncias políticas ditatoriais, por exemplo, muitas teses duvidosas, em relação às quais seria desejável uma discussão racional acerca de sua aceitabilidade, são simplesmente impostas pelo poder instituído. Pretendo considerar minimamente alguns aspectos culturais condicionantes da prática argumentativa no epílogo.

O público da argumentação

O uso da argumentação supõe alguém a se convencer. As estratégias argumentativas são adotadas para tornar uma tese ou ponto de vista aceitável para quem não a toma imediatamente assim. O argumento, enquanto meio de convencimento, se direciona para um determinado público, que deve ser persuadido da aceitabilidade da tese em questão.[5] No entanto, nem sempre é fácil determinar quem é o público visado pela argumentação e mesmo, em sentido geral, qual o seu papel nas situações argumentativas. Por vezes, trata-se de um conjunto delimitado de pessoas, confrontado diretamente pelos arguidores. Esse é o caso dos jurados em um tribunal, os quais devem decidir se os argumentos da defesa ou da acusação foram os mais convincentes. Por vezes, o público é composto de um enorme número de pessoas, com o qual os arguidores dificilmente terão algum contato direto, embora esperem que suas propostas e as razões apresentadas para sustentá-las sejam convincentes para a maior porção possível desse público. Esse é o caso de amplas campanhas eleitorais veiculadas nos mais distantes rincões de um país.

Nesses dois tipos de exemplos, o público pouco interfere ativamente na construção da argumentação, conquanto decida (por meio de uma avaliação dos argumentos baseada no exercício de suas capacidades lógico-linguísticas, bem como em suas crenças e disposições) acerca do grau de convencimento das posições apresentadas. Porém, nem todas as discussões argumentativas ocorrem sob esse modelo segundo o qual os arguidores devem buscar a adesão de um público exterior à própria discussão. Considerem os casos em que o público são os próprios interlocutores em uma controvérsia acadêmica. É assim, por exemplo, que novas posições filosóficas são propostas para se contraporem a concepções tradicionais. Essas novas posições comumente envolvem fortes objeções a posições anteriores, objeções que são lançadas para os partidários das concepções desafiadas. Espera-se, nesse caso, que o público a que os argumentos foram endereçados tome parte em uma discussão acerca dos tópicos em vista. O público aqui almejado não aguarda passivamente ser convencido,[6] mas

[5] Cabe aqui mencionar que não raro esse público não é senão a própria pessoa que argumenta. Afinal, muitas vezes tentamos convencer a nós mesmos acerca de uma crença, interpretação ou decisão. Embora esse não seja o caso privilegiado nesta obra, é correto considerar que argumentos são parte de estratégias de *autoconvencimento*.

[6] De certo modo, vale acentuar que nem mesmo naquele tipo de situação em que cabe ao público somente decidir pelo grau de convencimento dos argumentos apresentados pelos arguidores há total passividade da parte da audiência. Mesmo nesses casos, o público não é uma espécie de tábula rasa que aguarda ser preenchida pelos argumentos oferecidos. A tomada de decisão aqui em vista supõe interações em vários níveis com os argumentos apresentados,

exerce o papel ativo de contrapor novos argumentos e objeções em uma controvérsia construída mutuamente.

Eu apresentarei no décimo capítulo uma abordagem um pouco mais sistemática sobre o papel do público, e isso por meio da distinção entre debates aplicados e acadêmicos. Por ora, apenas gostaria de salientar que, em sentido geral, a audiência visada pelo arguidor (seja ela particular ou universal, atual ou virtual) deve contar como referência para a própria elaboração dos argumentos em vista. Ao analisar seriamente para quem o seu argumento é dirigido, o arguidor tem a chance de ponderar que tipo de evidência seria preciso enfatizar e que tipo de linguagem deveria empregar ou evitar conforme as particularidades culturais e históricas do público em vista. Trata-se, nesse sentido, de servir-se dos recursos lógicos e expressivos para tornar os argumentos claros conforme as capacidades e interesses daquelas pessoas para as quais eles são dirigidos. Além disso, por meio da análise do público almejado, o arguidor tem a chance de antecipar quais seriam as principais objeções à posição que ele tenta construir, derivadas, talvez, da filiação de parte do público a posições alternativas ou mesmo da possível dificuldade de entender tal e tal ponto de sua posição. Desse modo, conhecer e respeitar as particularidades do público é um excelente exercício crítico para o fortalecimento dos próprios argumentos.

Cabe esclarecer que o convencimento racional de um determinado público por argumentos não significa necessariamente gerar uma mudança radical de ponto de vista, como se o convencimento sempre implicasse fazer com que o público ou os oponentes em um debate aceitassem algo com que discordavam ou mesmo que desconheciam totalmente. Não se pode ignorar casos em que os argumentos são usados somente para reforçar posições já assentadas ou, em sentido mais geral, para aperfeiçoar as razões de aceitação de certa tese ou ponto de vista já admitidos pelo público como corretos. Ademais, em muitas situações os argumentos servem não para defender uma posição, mas somente para questionar teses já aceitas, lançando dúvidas sobre sua correção. Não se argumenta aí para persuadir o público a aceitar uma nova tese, e sim para oferecer razões que legitimam duvidar de certa tese até então considerada como não problemática naquele contexto. Diante desses casos, seria excessivamente restritivo entender o convencimento racional obtido por argumentos como uma espécie de conversão ou alteração radical das crenças ou atitudes da audiência. De fato, isso ocorre em certas circunstâncias,

as quais se iniciam com a simples compreensão linguística e se estendem até o confronto com crenças prévias, formulação de perguntas críticas e tentativas de avaliar as inferências por meio da criação de contraexemplos, entre outras atividades possíveis.

mas trata-se somente de uma das possibilidades resultantes do uso da argumentação. Para capturar a função mais geral dos argumentos, insistirei não na ideia de convencimento ou persuasão, e sim na noção de *oferecer justificativas racionais* que legitimem a aceitação (ou negação) da tese em vista, independentemente dessa justificativa envolver uma conversão radical de ponto de vista ou somente um ajuste ou reforço de um ponto de vista já partilhado, entre outras possibilidades.[7]

Por fim, vale notar, em relação à função geral dos argumentos, que aquilo que marca o discurso argumentativo é a *intenção* ou a *tentativa* de oferecer justificativa racional para uma tese, e não o fato de que essa intenção tenha efetivamente sido cumprida. Afinal de contas, é inegável que há argumentos ruins, uma vez que obviamente não basta lançar razões quaisquer para que se justifique uma tese duvidosa. A justificação efetiva depende das virtudes lógico-expressivas do argumento em questão: se os laços inferenciais são fortes, se as premissas são bem formuladas, aceitáveis etc. No correr deste livro, aprenderemos a avaliar a correção global dos argumentos. Entretanto, é importante acentuar que o âmbito de aplicação dos argumentos é aquele em que cabe justificar racionalmente uma tese ou ponto de vista. Os argumentos são produtos linguísticos que *se propõem a cumprir* essa tarefa, *ainda que nem todos a realizem satisfatoriamente*. Essa menção é importante para entender um procedimento expositivo recorrente neste livro. Os leitores devem notar que em muitos momentos não há uma preocupação em oferecer exemplos de argumentos *efetivamente convincentes*. Uma vez que se trata, muitas vezes, somente de tornar visíveis os componentes estruturais e as técnicas de análise correspondentes, recorrer-se-á frequentemente a argumentos não tão bons globalmente, porém mais simples de serem apresentados e discutidos.

As sentenças argumentativas

Uma vez esclarecido em seus traços gerais o contexto de uso dos argumentos, volto a explorar seus componentes estruturais, tendo em vista agora considerações críticas acerca de alguns requisitos exigidos para que os argumentos, por meio desses componentes, efetivamente cumpram a sua tarefa de justificativa racional de teses em si mesmas não evidentes. Inicialmente cabe notar que nem todos os tipos de atos linguísticos realizados por meio de sentenças servem para essa função. Se se entende por ato linguístico a expressão de um conteúdo

[7] Sobre esse tema, cf. MICHELI, R. "Arguing without trying to persuade? Elements for a non-persuasive definition of argument", *Argumentation*, vol. 26, 2012, p. 115-126.

significativo por meio de sentenças verbais, então se deve reconhecer que essas últimas servem a finalidades muito díspares. Por meio de sentenças é possível fazer perguntas, promessas, pedidos, exprimir sentimentos, xingamentos etc. Em termos gerais, nenhum desses atos linguísticos enumerados serve ao propósito geral dos argumentos (oferecer justificativas racionais para uma tese). É preciso então estabelecer de modo claro quais sentenças exercem função argumentativa. *No que concerne às premissas de um argumento*, são principalmente as sentenças assertivas que cumprem o papel de oferecer razões legitimadoras de uma tese. Por sentenças assertivas entendo aquelas que veiculam um valor de verdade, ou seja, sentenças que são passíveis (se não factualmente, ao menos idealmente) de reconhecimento como verdadeiras ou falsas. Há diversos tipos de atos linguísticos em que nos servimos de asserções compreendidas nesse sentido: descrições de entes ou de fatos naturais, históricos ou psicológicos; resoluções de problemas, propostas teóricas, avaliações, formulação de princípios, apresentação de informações etc. São as sentenças veiculadoras desses atos, sentenças em relação às quais cabe atribuição de um valor de verdade, que são *principalmente* usadas como premissas em argumentos. Há ao menos mais um tipo de sentença empregada como premissa, que nem sempre é passível de avaliação em termos de valores de verdade, a saber, as definições. As definições são avaliadas, no mais das vezes, em termos de sua pertinência e abrangência, e não em termos de verdade ou falsidade. Apresentarei com detalhe as definições no capítulo seis. Por ora, centremo-nos nas sentenças assertivas, por meio das quais se oferece a justificativa que pretende sustentar a conclusão do argumento em pauta. As premissas constituem a razão ou as razões, quer dizer, o componente argumentativo que justifica, por meio de certa força inferencial, a conclusão. Em certo sentido, é a verdade ou ao menos a aceitabilidade[8] das premissas que garante a verdade ou aceitabilidade da conclusão. Desse modo, desconsideradas por ora as definições, é fundamental que os argumentos sejam construídos, ao menos no que tange às premissas, por meio de sentenças assertivas verdadeiras ou aceitáveis, já que a verdade ou a aceitabilidade dessas sentenças terá um papel fundante na justificação da conclusão.

Segue-se daqui uma norma operatória importante para reconhecer e formular argumentos eficientes em sua tarefa de justificação racional. Salvo as definições, devem-se evitar sentenças não assertivas como veiculadoras de justificativas em argumentos. O conteúdo linguístico

[8] O tema da aceitabilidade das premissas será exposto com detalhes no capítulo cinco.

que se tem em vista nas premissas deve ser expresso de forma assertiva, isto é, de forma a poder receber um valor de verdade determinado, o qual será central na justificativa da conclusão em pauta. Considerem o exemplo abaixo:

- Que horas são? Então você deve ir para casa.

Dificilmente se aceitaria que essas sentenças formam um argumento. É verdade que a segunda delas parece veicular uma conclusão, mas não se entende de que modo a primeira, uma pergunta, oferece sustentação racional para ela. No entanto, se se reformula a primeira sentença de modo assertivo, é possível ao menos vislumbrar uma intenção argumentativa no trecho:

- São quatro horas da manhã. Então você deve ir para casa.

Aqui uma *descrição temporal* pretende funcionar como justificativa para a conclusão. O laço inferencial ainda é fraco; não se vê com clareza por que nesse horário específico a pessoa deveria ir para casa, mas ao menos se tem agora uma estrutura argumentativa, em que um conteúdo assertivo pretende oferecer uma razão (um elemento justificatório) para uma conclusão. Talvez a pessoa a quem esse argumento é endereçado não tivesse autorização para ficar até tão tarde na rua, ou talvez ela devesse cumprir alguma obrigação nesse horário. O argumento tal como formulado pouco esclarece, mas ao menos é possível reconhecer nesse trecho aquela tentativa de oferecer razões que tanto marca o discurso argumentativo. Importa salientar que, no geral, perguntas, promessas, desejos, dúvidas, em suma, atos linguísticos não assertivos *não* funcionam bem como premissas, e devem ser substituídos por sentenças efetivamente assertivas para que a operação argumentativa em vista seja ao menos esboçada.

Essas restrições valem para as premissas. *No que concerne às conclusões dos argumentos*, há maior flexibilidade em relação ao tipo sentencial passível de utilização. Como bem aponta David Hitchcock,[9] não só sentenças assertivas descritivas ou propositivas podem figurar como conclusões, mas também definições, recomendações, ordens, atos performativos.[10] Alguns exemplos tornarão claro esse ponto:

[9] HITCHCOCK, D. "Informal logic and the concept of argument", in JACQUETTE, D. (org.) *Philosophy of logic*, volume 5 da coleção: GABBAY, D.; THAGARD, P.; WOODS, J. (orgs.) *Handbook of the philosophy of science*. Missouri: Elsevier, 2006, p. 101-129.

[10] Atos performativos são atos linguísticos que realizam uma ação ao se pronunciar, ou, em outras palavras, cujo pronunciamento é já uma ação. Exemplos são: batizar, parabenizar,

- Está nevando aqui e há pessoas doentes na sala. Além disso, há risco de que animais selvagens entrem na casa. Portanto, feche a porta.

Nesse caso, a conclusão é uma ordem, a qual, por si só, não veicula nenhum valor de verdade. Ela não é, assim, uma sentença assertiva e, no entanto, claramente recebe sustentação lógica, ou seja, pretende-se aqui justificá-la por várias sentenças assertivas que oferecem razões para que tal ordem seja acatada.

- Você cumpriu o acordo corretamente: levou os pacotes para além da fronteira. Você também sabe respeitar hierarquia. É uma pessoa leal e confiável. Portanto, eu prometo que você será recompensado.

Nesse exemplo, a conclusão é uma promessa, um ato performativo que em si mesmo não é analisável em termos de valor de verdade. Mesmo assim, a estrutura do trecho é claramente argumentativa, composta por premissas que visam apresentar razões para que o ato performativo veiculado na conclusão não pareça gratuito, aleatório, e sim devidamente justificado.

Dessa maneira, em termos gerais, é preciso reconhecer que os argumentos não são formados só por sentenças assertivas, embora caiba a essas últimas a maior parte da função de oferecer razões. Em relação ao reconhecimento de que há conclusões não assertivas, isso permite distinguir um campo particularmente rico de estudos, aquele da argumentação prática ou retórica (conforme o uso desse último termo por alguns autores).[11] Nesse tipo de argumentação, defende-se uma tese não avaliável, ela mesma, em termos de verdade ou falsidade. São assim as teses que exprimem *escolhas* diante de situações incertas, que veiculam *deliberações* ou mesmo *ordens*, como vimos há pouco. Esse caráter não assertivo das teses práticas implica diversas particularidades para a correta compreensão da argumentação retórica. Não pretendo abarcá-las neste livro, mas somente oferecer os elementos mais básicos da análise argumentativa, os quais, no nível genérico em que serão tratados, creio que também se aplicam para os casos de argumentação retórica, embora de modo algum esgotem a especificidade desse âmbito.[12]

convidar, prometer. Para uma discussão minuciosa desse tema, cf. ARMSTRONG, W.; FOGELIN, R. *Understanding arguments*. Boston: Wadsworth, 2010, cap. 2.

[11] Christian Cock, por exemplo, sustenta que a argumentação retórica não se delimita por meios (o uso da emoção, de recursos estilísticos etc.) ou fins específicos (a persuasão a qualquer custo) comumente *e de modo simplista* a ela associados, e sim por seu tema, a saber, o âmbito da deliberação prática, das escolhas acerca das ações a tomar (cf. COCK, C. "Defining rhetorical argumentation", *Philosophy and Rhetoric*, vol. 46, n. 4, 2013, p. 437-464).

[12] Para os interessados em compreender mais profundamente as características marcantes da argumentação retórica, indico as seguintes obras: RAZ, J. *Engaging reason. On the theory of*

Os componentes das sentenças e alguns dos seus usos

Em relação principalmente às sentenças assertivas,[13] quer no papel de premissas quer no papel de conclusão, cabem algumas especificações muito úteis. Conforme salienta Matthew Allen em *Smart Thinking*,[14] as asserções são analisáveis em termos do escopo por elas abrangido (a totalidade de um conjunto, uma parte, alguns indivíduos, nenhum etc.), do grau de certeza apresentado (duvidoso, provável, certo, necessário etc.) e do grau do comprometimento associado a elas (o sujeito que as enuncia pode anunciá-las de várias formas: "eu tenho certeza de que...", "eu garanto que...", "eu creio que..."; ou de forma mais impessoal: "parece que..." etc.). Em relação ao escopo, há várias possibilidades de delimitação da abrangência pretendida pelo conteúdo assertivo.

Por exemplo:

- Todas as pessoas são mortais.
- Essa pessoa é mortal.
- Algumas pessoas são mortais.

A primeira asserção refere-se à totalidade de membros de uma classe (aquela das pessoas). A segunda tem em seu escopo um único indivíduo, e a terceira abrange alguns indivíduos dessa classe.

Em seguida, quanto aos graus de certeza, há também diferentes possibilidades a considerar, que variam da incerteza até a certeza indubitável. Eis alguns exemplos:

- É absolutamente certo que as páginas deste livro são brancas.
- As páginas deste livro parecem brancas.
- É muito duvidoso que as páginas deste livro sejam brancas.

Há correlações uniformes entre certo grau de certeza e certo tipo de comprometimento associado à sentença, ao menos em relação àquelas que são efetivamente defendidas por quem as profere. Em termos gerais, quanto mais alto o grau de certeza da sentença, mais o arguidor com ela se compromete. Por exemplo: "eu *defendo* que isso é *certo*", "eu *assumo* que isso é *verdadeiro*" etc. De modo inverso, os arguidores pouco se comprometem com sentenças com baixo grau de certeza. São comuns, assim, frases do tipo: "eu *acho* que isso *talvez* seja assim ou assado",

value and action. Oxford: Oxford Univ. Press, 2000; HAUSER, G. *Introduction to rhetorical theory*. Prospect Heights (IL): Waveland, 2002.

[13] Em termos gerais, o que será dito nesta seção também vale para as sentenças não assertivas utilizadas nas conclusões de argumentos.

[14] Oxford: Oxford Univ. Press, 2004, cap. 2.

"*eu creio* que isso seja *provável*". Afinal de contas, frases com baixo grau de certeza são reconhecidas como frases que podem ser falsas, e o baixo grau de comprometimento indica que os arguidores não querem se arriscar a assumir algo incorreto.

Os graus de *abrangência* e de *certeza* das asserções são os tópicos que merecem mais atenção tanto no reconhecimento como na construção de argumentos. É assim porque, em termos gerais, quem apresenta um argumento mantém um nível de comprometimento constante na exposição das premissas e da conclusão: comumente elas são assumidas no mínimo como corretas.[15] Já a abrangência do conteúdo proposicional e o grau de certeza a ele associado variam enormemente conforme o assunto em questão e a estratégia adotada para defender as teses em pauta. É importante então tê-los em vista para analisar, ainda que superficialmente, as sentenças de um argumento.[16] De maneira geral, para que os argumentos cumpram sua função justificativa, eles devem ser construídos com asserções verdadeiras ou no mínimo aceitáveis no contexto de discussão. E vale notar que certas combinações entre abrangência e graus de certeza tornam alguns tipos de asserções mais provavelmente falsas do que verdadeiras, o que, em uma análise crítica, pode ser explorado como um potencial ponto fraco de um argumento em questão. Esse é o caso de asserções que veiculam um *conteúdo informativo não óbvio* (e não um conteúdo derivado apenas da explicitação do sentido dos termos, tal como em "todo solteiro é não casado") com uma *abrangência universal* e *alto grau de certeza*. Quanto mais forte a asserção em relação ao grau de certeza e maior o seu escopo, mais provavelmente ela será falsa. Considerem asserções científicas que afirmam leis que valem para todo o universo em todos os seus momentos. Elas veiculam de maneira *necessária* um conteúdo proposicional *extremamente abrangente*. Por um lado, esse tipo de asserção é extremamente "forte", já que aquilo que ela afirma deve sempre ocorrer. Por outro, há aqui uma enorme fragilidade, pois basta um caso anômalo para ela ser atestada como falsa. Assim, asserções universais com alto grau de certeza devem ser utilizadas com cuidado, uma vez que qualquer caso excepcional explicitado as falsifica. Considerem os exemplos:

- Qualquer gato de três cores é fêmea.
- Todos os brasileiros falam português.
- Todo agente econômico busca maximizar sua satisfação.

[15] São comuns também casos em que algumas premissas são assumidas hipoteticamente. Veremos alguns exemplos de argumentos que se servem de premissas hipotéticas no capítulo sete.

[16] O tema da avaliação das sentenças será exposto com detalhes no capítulo cinco.

Essas asserções são taxativas em relação ao que afirmam, ou seja, atribuem um alto grau de certeza, já que expõem que as coisas "são de fato assim" sem considerar exceções. O que é afirmado vale pretensamente para a totalidade de indivíduos circunscritos pelos termos em questão: todos os gatos de três cores, todos os brasileiros, todos os agentes econômicos. No entanto, as asserções universais são, como acentuei há pouco, bem frágeis. Basta apresentar um gato tricolor macho para falsear a primeira asserção; basta reconhecer algum cidadão brasileiro que não se comunica em português (mas somente em uma língua indígena nativa, por exemplo) para atestar a falsidade da segunda; basta, enfim, reconhecer que em certas situações os agentes econômicos abrem mão de sua satisfação em prol do bem-estar alheio para descartar a verdade da terceira.

Em termos práticos, esses exemplos ensinam algo importante. À primeira vista, utilizar asserções universais com alto grau de certeza como premissas parece atribuir uma grande força probatória ao argumento. Porém, os argumentos assim constituídos abrem o flanco para a exposição de exceções simples, que falseiam tais sentenças. E como veremos no quinto capítulo, argumentos compostos por sentenças falsas são incapazes de justificar adequadamente suas conclusões. Em termos gerais, o risco aqui em vista é evitável com o enfraquecimento lógico das asserções utilizadas. Basta minimizar um pouco o escopo abrangido ou o grau de certeza associado, se for o caso, para então dispor de asserções muito mais facilmente aceitáveis do que aquelas que veiculam certezas universais. Soam então bem menos frágeis as seguintes asserções:

- A grande maioria dos gatos de três cores é fêmea.
- A maior parte dos brasileiros fala português.
- Em muitos casos, os agentes econômicos parecem maximizar sua satisfação.

As asserções assim reformuladas permanecem com um escopo consideravelmente amplo, porém evitam o seu falseamento pela apresentação de um único caso excepcional. Em sua formulação, reconhece-se a possibilidade de exceções, de maneira que não há a pretensão de recobrir a totalidade da classe mencionada.

É preciso reconhecer que nem todos os tipos de asserções com escopo universal e alto grau de certeza são frágeis. Consideremos asserções que simplesmente explicitam o sentido conceitual dos termos usados. Nesses casos, o escopo universal refere-se a uma classe cuja definição, explorada na própria asserção, impede que possa haver exceções. Considerem o exemplo "nenhuma pessoa solteira é uma pessoa casada" ou "todo triângulo é um polígono fechado de três lados". Os predicados dessas sentenças somente tornam visíveis aspectos conceituais já contidos no próprio sentido do termo central dos sujeitos gramaticais. Desse ponto

de vista, não há exceções possíveis a tais asserções, a menos que se altere o sentido básico dos termos nelas explicitados. Mantendo-se fixo o sentido tradicionalmente associado aos termos que nela figuram, trata-se de sentenças que são sempre verdadeiras. No entanto, esse tipo de asserção nada mais faz do que tornar visíveis elementos conceituais normalmente já associados aos termos em vista. Não há grande acréscimo, se é que há algum, de conteúdo informativo para a discussão em curso. Seu emprego é útil para fixar relações de sinonímia entre expressões utilizadas no correr dos argumentos, mas por si só dificilmente esse tipo de sentença porta um conteúdo decisivo para a justificação da conclusão em vista.[17]

Sentenças mal formadas

Além do risco de serem facilmente falseáveis, há outros dois problemas básicos referentes às sentenças em função argumentativa. Conforme apontam Walter A. Carnielli e Richard L. Epstein em seu importante livro *Pensamento crítico. O poder da lógica e da argumentação*,[18] texto em que me baseio para esta seção, trata-se de *sentenças excessivamente vagas* e *sentenças ambíguas*. Esses problemas podem ocorrer em relação a uma conclusão, mas é quanto à função das premissas que eles se mostram mais daninhos.

Quanto à vagueza, deve-se admitir inicialmente que inúmeras palavras e expressões comportam dela algum grau e, assim, não se deixam esgotar por definições simples. Mas o fato de que não se poder definir de modo peremptório muitos termos não implica que não seja possível distinguir casos em que seu uso é coerente e informativo daqueles em que seu uso é apenas confuso e nada acrescenta à discussão em vista. E esses últimos casos são bastante problemáticos para a eficácia lógica dos argumentos. Considerem as seguintes sentenças:

- Ouvir música é muito legal.
- Fazer o bem é bom.

Esses exemplos usam termos bastante vagos ("legal", "bom", "bem"), que não veiculam claramente nenhum conteúdo proposicional definido, por meio do qual se atribuiria às sentenças um valor de verdade determinado. Afinal de contas, "legal" e "bom" significam inúmeras coisas, nem sempre compatíveis. Sem maiores especificações, fica difícil compreender as senten-

[17] Voltarei a tratar de aspectos desse tema ao apresentar as falácias de circularidade, no capítulo nove.

[18] São Paulo: Rideel, 2009, cap. 2.

ças em que esses e termos valorativos semelhantes figuram. É verdade que sentenças como essas acima são até satisfatórias como uma expressão livre de preferências pessoais ou de aprovação em relação a determinada situação. Como vimos no início do capítulo, os atos linguísticos argumentativos não são senão uma maneira de usar a linguagem entre muitas outras. E em várias dessas outras maneiras não cabem preocupações com a formulação precisa dos termos tendo em vista a fixação de um conteúdo informativo determinado. Porém, se o contexto linguístico em questão é aquele de justificação racional de conclusões não óbvias, então deve haver um cuidado para que as sentenças, principalmente se exercem o papel de premissas, veiculem um conteúdo proposicional claro, capaz de oferecer sustentação para uma tese por si só não evidente. Nesses contextos, termos excessivamente vagos, como aqueles dos exemplos acima, devem ser substituídos por expressões que veiculem algum conteúdo informativo preciso. Suponham uma discussão em que se tenta defender hábitos saudáveis de vida. Pode-se então apresentar as asserções "ouvir música *treina a concentração*" ou "ouvir música *favorece o relaxamento*" como dados supostamente evidentes para sustentar a defesa de certa proposta comportamental ou de certo estilo de vida que esteja em discussão. Nesse caso, pouco adiantaria mencionar a expressão de preferência subjetiva "ouvir música é legal". Faz-se necessário precisar quais aspectos positivos da atividade "ouvir música" trazem benefícios que justifiquem a aquisição de um novo hábito, o aperfeiçoamento de uma rotina etc. Além disso, dependendo do contexto da discussão, muitas outras precisões de escopo e graus de certeza seriam necessários: afinal, qual tipo de música produz os efeitos desejados? E de que maneira ouvir música realiza o ponto em questão? De uma maneira universal, isto é, em todas as ocasiões? Ou apenas às vezes, sob tais e tais circunstâncias? Como se vê, à medida que uma discussão argumentativa se refina, exige-se cada vez mais detalhamento acerca do conteúdo proposicional informativo que serviria como suporte para a conclusão em vista. Nesse tipo de discussão, a vagueza excessiva deve ser evitada, o que por sua vez exige que se explicitem os aspectos conceituais ou factuais relevantes para a sustentação do ponto discutido. Nas frases logo acima, o termo vago "legal" foi substituído por expressões bem mais precisas ("treina a concentração", "favorece o relaxamento"), de modo a discriminar um conteúdo claro, passível de avaliação como correto ou incorreto, como pertinente ou impertinente, o que, dessa maneira, auxilia efetivamente na construção de razões convincentes.

Tudo isso se aplica de modo ainda mais severo para as *sentenças ambíguas*, isto é, que podem ser entendidas de mais de uma maneira. Essas sentenças, na maior parte das vezes, nem mesmo funcionam como expressão de idiossincrasias ou temperamentos, e não são senão expressões linguísticas mal formuladas. Considerem a sentença: "a criança pediu ao

pai para não usar seu aparelho". Não é claro aqui de qual aparelho se trata, se aquele da criança ou do pai. Isso se deve a um uso descuidado do pronome "seu", que deixa margem para duas interpretações do sentido da sentença. Sem clarificar qual o sentido intencionado por esse ato linguístico, pode-se alegar com razão que nem mesmo se chega aqui a constituir uma sentença definida. As frases ambíguas devem, assim, ser evitadas nos argumentos, uma vez que elas não circunscrevem um sentido proposicional uno e, dessa forma, mal se estabelecem como sentenças devidamente compreensíveis e capazes de oferecer suporte para outra sentença.[19] Reconhecer uma sentença ambígua em um argumento significa apontar uma fraqueza constitutiva que muito provavelmente o impede de cumprir satisfatoriamente a sua tarefa justificatória.

2. Argumentos e explicações

A forma inferencial "Q porque P"

É importante discutir mais um tópico referente à compreensão básica dos argumentos e de sua função. Trata-se da distinção entre argumentar e explicar. Ocorre que por vezes essas atividades se exprimem pela mesma forma linguística, o que motiva que ambas sejam confundidas. A estrutura sentencial que mais fomenta essas confusões é "Q porque P".[20] Aqui parece haver uma conclusão (Q) sustentada por uma premissa (P). Mas essa expressão pode também indicar um movimento inferencial explicativo: Q seria algo que exigiria esclarecimento (*explanandum*), e P um fator explicativo (*explanans*). Como se vê, a conjunção "porque" indica tanto uma inferência argumentativa como uma inferência explicativa. Para distinguir entre ambas, é imprescindível atentar para a função lógica presente na expressão linguística "Q porque P". *Essa expressão indica um argumento quando Q é uma tese não óbvia que requer justificativa para ser sustentada, a qual é então oferecida por P*. Considerem o seguinte exemplo. Um homicídio ocorreu e tenta-se estabelecer o autor do crime. Sabe-se que a vítima tinha uma amante bastante ciumenta. O investigador propõe então o seguinte esclarecimento:

- A amante deve ter matado o homem porque tinha muito ciúme dele.

[19] Em relação a elas sempre cabe questionar: "O que será que se quis dizer aqui?"; e, dado que cabem respostas incompatíveis, parece justo alegar que sentenças desse tipo não veiculam nenhum sentido definido.

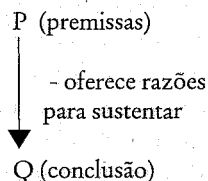
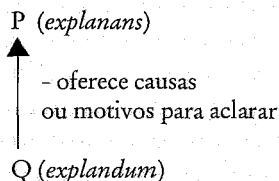
[20] Mantenho aqui a formulação consagrada por Irving Copi, de quem extraí as noções básicas para esta seção (cf. COPI, I.; COHEN, C.; Mcmahon, K. *Introduction to Logic*. 14ª. ed. Nova York: Pearson, 2010, cap. 1).

Nesse caso, "a amante deve ter matado o homem" preenche o sentido do símbolo Q. Trata-se de uma tese incerta, de uma hipótese pela qual se tenta esclarecer um crime. A fim de sustentar tal tese, no papel de P há a afirmação de que a suposta assassina tinha muito ciúme da vítima. Essa afirmação é apresentada como algo notório, já estabelecido, ao menos para quem a teria formulado. Que a amante seja ciumenta não é algo que está em questão, e sim um dado tomado como justificativa para sustentar a tese de que ela cometeu o assassinato.

Por sua vez, "Q porque P" também indica, por vezes, uma explicação. Não pretendo aqui explorar todos os sentidos de "explicação", mas atentar para ao menos um importante uso desse termo, o qual não deve ser confundido com o propósito argumentativo. Nesse tipo de uso em vista, Q é um fato ou evento que carece de entendimento, e P exprime as suas causas ou motivos (em termos gerais, os fatores explicativos). É importante notar que desse ponto de vista Q não está sob questão, não é uma tese duvidosa que precisa ser estabelecida. Pelo contrário, no caso das explicações Q é um dado assumido como efetivo, porém que ainda carece de entendimento em relação aos motivos ou causas por que ocorre. Assim, formulam-se tentativas de explicar Q ao remetê-lo a circunstâncias ou fenômenos que tornam compreensível a sua ocorrência de um certo modo e não de outro. Para fazer isso, apela-se então a P, ou seja, a fatores causais ou motivacionais que ofereceriam entendimento acerca de Q. Considerem o seguinte o exemplo, no qual parte-se de um dado, de uma constatação factual, e então afirma-se:

- As plantas desse jardim morreram porque foram atacadas por pragas.

Nesse caso, que as plantas morreram (Q) não é uma tese duvidosa, mas um fato assumido como verdadeiro. Não importa então justificar Q, apresentar razões para aceitá-lo, pois ele já é admitido de partida. O que se deve elucidar, o que não é imediatamente claro, são os fatores que explicam o fato já reconhecido como verdadeiro. No exemplo acima, apontou-se para o ataque de pragas, e isso não é um dado que se impõe imediatamente. O fator explicativo é justamente aquilo sobre o qual se tem dúvida. As pragas foram mencionadas, mas talvez se pudesse considerar falta de água ou contaminação do solo. Em suma, nesse caso, Q é então um *explanandum*, um tema a ser explicado, e P funciona como *explanans*, o fator que esclarecerá as causas ou motivos que levaram Q a ocorrer. E é preciso enfatizar que no caso das explicações, o que se trata de fixar, aquilo que não é inicialmente óbvio, é P, exatamente o contrário do modo como opera um argumento. Se se comparam essas duas operações linguísticas, deve-se reconhecer que

a direção da inferência ali operante é invertida, conforme o esquema a seguir torna visível:

Nesse esquema, as flechas representam o movimento inferencial, a passagem lógica que proposicionalmente é expressa pelo "porque". Esse movimento *parte daquilo que é tomado como um dado evidente* e tenta estabelecer aquilo que carece de evidência para ser aceito ou compreendido. Ora, conforme mostra o esquema, o que serve de base para o movimento inferencial é diferente em cada caso. Assim, na forma "Q porque P", Q e P têm papéis invertidos conforme se trate de um discurso argumentativo ou explicativo: ora Q é tomado como uma tese não evidente, a qual se tenta justificar por meio de P, assumido como verdadeiro; ora Q é reconhecido como um dado evidente que se tenta esclarecer por meio de P, o qual, no caso das explicações, não tem sua evidência garantida de partida. Esse contraste permite retomar uma característica estrutural da argumentação já mencionada no início do capítulo e que merece ser enfatizada: o ponto de partida dos argumentos (as premissas) deve exprimir um conteúdo proposicional *já aceito* pelos participantes de um debate ou pelo público ao qual um argumento é dirigido. O movimento inferencial argumentativo parte de certos dados e definições *tomados como verdadeiros ou, no mínimo, como aceitáveis para os participantes do contexto discursivo em pauta*, e tenta, a partir daí, estabelecer racionalmente a correção de uma tese que inicialmente (sem a armadura inferencial atrelada a ela) seria considerada no mínimo duvidosa pelos oponentes em um debate ou por boa parte do público almejado. A argumentação é então o esforço de estabelecer racionalmente uma conclusão que não se atesta imediatamente, e esse esforço deve partir de premissas consideradas aceitáveis pelas partes interessadas na discussão, premissas tomadas como seguras e que servem de base para a progressão dos argumentos. O movimento inferencial argumentativo parte, assim, daquilo que é conhecido ou aceito como razoável para sustentar uma tese inicialmente duvidosa.

Os critérios para estabelecer os pontos de partida aceitáveis para a construção de argumentos serão comentados no quinto capítulo. Por ora, importa notar que a mera forma sintática muitas vezes não permite distinguir entre os movimentos inferenciais argumentativo e explicativo, e é preciso ter em vista a *intenção discursiva* em questão (se se trata de estabelecer uma tese não óbvia ou de encontrar fatores explicativos para um fato ou evento ocorrido) a fim de evitar confundi-los.

Argumentos e explicações em uso conjunto

Muito embora as funções argumentativa e explicativa dos discursos sejam distintas, é bastante comum, em textos filosóficos ou científicos, encontrar combinações de ambas. É possível, por exemplo, *argumentar em favor de uma explicação em detrimento de outras*, ou, de modo contrário, *explicar*, por meio de fatores sociais, psicológicos, biológicos etc. *os motivos pelos quais se empregam tais e tais argumentos*. Vejamos alguns exemplos:

- A amante deve ter matado o homem porque tinha muito ciúme dele. Essa análise oferece uma solução fácil que exime os investigadores de questionar os inimigos políticos perigosos do assassinado.
- As plantas desse jardim morreram porque foram atacadas por pragas. Há muitos tipos de pragas de plantas nessa região nessa época do ano. Além disso, as plantas eram bem cuidadas e o solo adequado para o cultivo. Não há nenhuma outra possibilidade plausível.

No primeiro exemplo, oferece-se uma explicação para o uso do argumento que concluía pela amante como provável autora do crime. Segundo essa explicação, os investigadores insistem em uma solução excessivamente simples para o caso, pois não têm interesse em questionar outros possíveis suspeitos. O argumento inicial é então localizado em um contexto social amplo, em que certos interesses políticos tornam compreensíveis os motivos pelos quais ele foi usado. Essa explicação por si só nada estabelece acerca da validade ou não validade do argumento inicial, mas lança luz sobre as circunstâncias do seu emprego.

Esse último aspecto deve ser salientado: acrescentar explicações a movimentos inferenciais argumentativos – seja porque se tenta entender os motivos do arguidor, como no exemplo acima, seja porque se tenta esclarecer como opera causalmente algum elemento mencionado nas premissas – não significa de imediato nem um acréscimo nem um decréscimo de eficiência lógica ao argumento em questão. Por exemplo, a inferência "não se deve comer excessivamente carne vermelha porque

isso predispõe ao câncer de intestino, e quer-se evitar o câncer de intestino" apresenta duas razões para sustentar a conclusão, formulada inicialmente. Se se acrescenta uma descrição explicativa – por exemplo, "a predisposição ao câncer foi atestada por meio do acúmulo das substâncias tóxicas x, y, z na mucosa intestinal daqueles que comem mais de um quilo de carne vermelha por dia" –, apenas esclareceu-se de modo mínimo qual a cadeia causal que leva à predisposição ao câncer. Oferece-se, assim, uma explicação do dado mencionado na premissa, mas não se acrescentou nenhuma nova razão para justificar a tese em pauta. Com efeito, uma explicação, no sentido aqui utilizado, apenas elucida o funcionamento ou a gênese causal/motivacional de certos tópicos tomados como dados, enquanto a argumentação, por sua vez, deve apresentar razões para tornar aceitável uma tese duvidosa. Explicar algo significa esclarecer por que algo ocorre; outra tarefa é a apresentação de razões que justifiquem a aceitação ou a recusa de algo.

Voltemos ao segundo exemplo apresentado acima. Nele, a explicação inicial (que a causa da morte das plantas foram as pragas) é sustentada por um argumento, isto é, a explicação se torna conclusão de um movimento inferencial que pretende apresentá-la como a explicação correta do dado em vista. Esse tipo de caso é bastante comum, uma vez que, como acentuei há pouco, em toda explicação há um termo duvidoso, não evidente (o *explanans*), ao qual cabe então algum tipo de sustentação racional. Conforme o esquema exposto acima, nas explicações a força inferencial vai do *explanandum*, o qual é considerado bem estabelecido, para o *explanans*. Mas é preciso reconhecer que o *explanandum* não tem o poder de sustentar ou legitimar o *explanans* tal como, no caso de um argumento, as premissas cumprem em relação à conclusão. Isso é assim porque, ao menos inicialmente, o *explanandum* pode ser compatível com várias explicações prováveis. De partida, em sua formulação simples (Q porque P), a explicação comporta diversos fatores explicativos igualmente razoáveis: as plantas morreram porque as pragas as atacaram, mas talvez porque tenha faltado água ou porque o solo estava contaminado etc. O simples fato de que as plantas tenham morrido, embora seja um dado bem assentado, não é suficiente para favorecer, por si só, nenhum dos fatores explicativos mencionados, já que, em princípio, qualquer um deles poderia ter gerado o efeito constatado como *explanandum*, a morte das plantas. Uma vez que os fatores explicativos não são inequivocamente determinados pelo *explanandum* em questão, fica aberta a possibilidade de construir argumentações para estabelecer quais hipóteses explicativas são mais convincentes para o caso em vista. Daí que se argumente em favor ou contra certas explicações.

Um outro caso em que argumentos e explicações operam em conjunto é aquele em que, além de oferecer razões para sustentar uma conclusão não óbvia, o arguidor também esboça explicações de por que há posições rivais ou de por que ainda não há consenso acerca do tópico em questão.[21] O acréscimo desse tipo de explicação reforça a posição defendida, uma vez que esclarece os motivos das divergências ligadas ao tema discutido. Considerem o seguinte exemplo:

- Os governantes devem tomar medidas preventivas contra os efeitos do aquecimento global. As previsões científicas acerca desses efeitos revelam cenários catastróficos que custarão a vida de milhares de pessoas. É verdade que a comunidade científica ainda discute os mecanismos geradores do aquecimento global. Em todo caso, a grande maioria dos cientistas defende que a ação humana no mundo é ao menos em parte responsável pelas mudanças atuais no clima. Os poucos cientistas que desacreditam no aquecimento global estão provavelmente com parâmetros equivocados de interpretação dos dados. E dada a gravidade da situação, é urgente cobrar das autoridades ações rígidas.

Nesse texto, o arguidor defende que os governantes proponham ações para minimizar os impactos dramáticos que serão causados pelo aquecimento global em curso. A principal razão apresentada para sustentar essa tese é a de que os estudos científicos atestam que as mudanças climáticas serão catastróficas. O aquecimento global é apresentado, assim, como um fato confirmado contra o qual seria preciso se prevenir urgentemente. Esse é o argumento contido no texto acima. Além disso, é proposta uma explicação acerca do dissenso no interior da comunidade científica. O arguidor sabe que não há uma concordância universal entre os cientistas acerca do tema, e pretende antecipar-se a possíveis críticas que apontem para concepções científicas conflitantes como uma evidência contrária ao seu argumento. Afinal, se há discordância no interior da própria comunidade científica acerca dos efeitos do aquecimento global, parece então que apelar para dados fornecidos por cientistas para propor mudanças políticas seria um movimento inferencial fraco. O arguidor busca, desse modo, responder antecipadamente à seguinte pergunta: "Se esse é um bom argumento, então por que há discordância em relação a ele?". Essa questão exige uma explicação acerca das divergências de posições no âmbito em questão. No caso, o arguidor propõe que as visões dissonantes acerca do tema na comunidade científica, além de mínimas,

[21] G. Randolph Mayes discute com detalhe esse caso em seu artigo "Argument-explanation complementarity and the structure of informal reasoning", *Informal Logic*, vol. 30, n. 1, 2010, p. 92-111.

são baseadas em interpretações errôneas. Por meio dessa exposição de fatores explicativos do dissenso, busca-se tirar credibilidade de possíveis posições contrárias àquela defendida pelo arguidor, o que, por sua vez, minimizaria as relutâncias do público diante do argumento apresentado.

Vale notar que, para ser bem utilizada, essa estratégia de acrescentar à exposição de um argumento uma explicação das posições divergentes exige cuidado. Deve-se almejar explicações informativas e corretas, sem distorcer as concepções alheias, o que fomentaria críticas severas acerca da incapacidade do arguidor de compreender a complexidade das perspectivas vigentes acerca do tema em disputa.

Exercícios

A) Reconheça quais conjuntos de sentenças são argumentos:

1. O universo não pode ser formado por matéria e antimatéria, pois ambas se aniquilariam irremediavelmente.
2. Eu preciso realizar estas tarefas rapidamente. Primeiro irei à faculdade; de lá irei ao banco pagar essas contas e só então poderei ir almoçar.
3. Atenção. Este é o plano: você anuncia sua própria morte nos jornais, e sua esposa recebe o seguro feito pela sua mãe. Então vocês poderão usufruir do que é seu por direito.
4. É cada vez mais importante usar alarmes nos carros. Há muitas quadrilhas de bandidos que furtam carros. Eles preferem os carros menos seguros, que são mais fáceis de levar. Um alarme pode dificultar bastante a ação criminosa.
5. Se os votantes escolherem de modo mais consciente os representantes, as instituições agirem conforme sua obrigação, os meios de comunicação fiscalizarem imparcialmente as propostas políticas, então a vida política brasileira poderá se desenvolver de forma mais madura.
6. Estamos aqui reunidos porque precisamos tomar uma decisão conjunta diante desse estado de coisas lamentável. Não é possível viver sob essas condições. Todos já sofremos o suficiente e sabemos que nada mudará por si só. Coragem, agora!
7. Para chegar à cidade de Socorro partindo de São Paulo, é preciso tomar a rodovia Fernão Dias até Bragança Paulista e então dirigir por uma via local. Mas então tenha cuidado: a visibilidade não é boa em dias de chuva.
8. Esse tipo de universidade não enfatiza a pesquisa. Trata-se, na verdade, de abrir vagas e conseguir mais recursos para a manutenção

dos serviços. À medida que as vagas aumentam, pode-se emitir mais ações na bolsa de valores e aumentar, assim, o valor global da empresa. De fato, há poucas preocupações relativas à qualidade do ensino nesse esquema.

8. Husserl buscou explicitar quais são os fundamentos do conhecimento evidente. Para tanto, explorou quais as capacidades da consciência que atuam na atestação do conhecimento. Ele argumentou que o conhecimento se constitui pela síntese de dois tipos de atos: significação e intuição.

B) Faça correções de escopo e precisão de termos nos trechos abaixo, de modo que veiculem uma intenção argumentativa clara e resistente a exceções:

1. João pede a José para ele sair. Não há vagas para todos neste carro. Por isso João tem que sair.
2. Fazer esportes é muito bom. Segue-se daí que todas as pessoas deveriam praticá-los.
3. Todos os políticos são corruptos. Assim, quem quer que seja eleito irá roubar para si.
4. Ele a furtou em seu local de trabalho. Desse modo, ficou mais fácil saber que ele era culpado.

C) Distinga os argumentos e explicações dos trechos abaixo:

1. O Império Otomano não resistiu porque lhe faltou espírito empreendedor.
2. José disse: "Eu sou contra a eutanásia, porque a Bíblia não autoriza essa prática". Essa posição já era esperada, visto que José é um crente fervoroso.
3. Alguns pesquisadores dizem que essa pedra é um meteorito, já que é composta de metais muitos raros nessa região. Recentemente um pesquisador alegou que a pedra foi provavelmente trazida até aqui de maneira intencional. Não há muita evidência acerca do local da provável queda, e, além disso, o seu anúncio nos jornais valorizou os terrenos por aqui. Eu bem queria comprar uma casa por aqui, mas agora ficou impossível. Os preços dos imóveis subiram porque houve uma grande propaganda da região nos meios de comunicação.
4. O mapa dizia que era preciso tomar esse desvio e ainda percorrer cinco quilômetros para chegar à pousada. Mas nós não a encontramos. Muito provavelmente o desvio não era aquele. Se bem que é

possível que a pousada tenha deixado de existir nesses vinte anos em que não passamos por aqui.

5. A suposta vítima de sequestro reapareceu alguns dias depois. Ela não soube explicar de modo convincente onde esteve. Assim, não houve crime nenhum. Mas se deve considerar que não é correto fazer isso. O Sr. José, acusado, teve sua reputação manchada. Desse modo, algum tipo de reparação é cabível aqui.
6. É claro que as árvores morreram. Elas não são apropriadas para terreno arenoso e mesmo assim foram plantadas nesse tipo de terreno. Além disso, choveu muito pouco. Se você quisesse árvores floridas na primavera, deveria então ter pensado em todos esses fatores.
7. Esse líquido deve ser água, porque está fervendo a cem graus.
8. Construir uma identidade subjetiva em um país estrangeiro é algo difícil, porque constantemente há pressões conflitantes agindo sobre a pessoa. Por um lado, se se aceita passivamente o modo de vida do país hospedeiro, ignoram-se aspectos importantes das tradições em que se foi formado. Por outro lado, se se resiste excessivamente às particularidades culturais em vigor, é possível ser tachado de ingrato e sofrer preconceito.

Capítulo 2

RECURSOS EXPOSITIVOS E FORÇA INFERENCIAL DOS ARGUMENTOS

1. Compreendendo a exposição dos argumentos

Indicadores gramaticais das funções lógicas

Neste primeiro item, vamos estudar alguns dos marcadores gramaticais dos discursos argumentativos em linguagem natural, bem como aprender um recurso analítico para ordenar o movimento inferencial, por vezes formulado de forma obscura nesses discursos. Em relação ao primeiro ponto, no capítulo anterior sugeri que inicialmente nenhum marcador gramatical específico se faz necessário para que um argumento seja construído. O que importa, em sentido muito geral, para reconhecer um argumento é a função de oferecer justificativas racionais para a sustentação de uma tese. Seguindo esse critério, os exemplos a seguir são argumentos, embora nenhum indicador gramatical facilite o reconhecimento das operações de sustentação lógica que neles ocorrem:

- Você não deve beber esse copo de leite. O líquido está quente e você vai queimar sua boca.
- Só esse pode ser o caminho para a fazenda. As outras estradas levam de volta à cidade. Não há nenhum outro meio de chegar lá.
- Eu abri o capô do carro e constatei que o motor está frio. Ele não usou esse veículo para ir buscar a encomenda na rodoviária.

Nos dois primeiros casos, a conclusão é apresentada de início e então se oferecem razões para a sua aceitação. No último exemplo, ocorre o inverso. Nos três casos, a intenção de oferecer justificativas para uma tese não óbvia pode ser notada, embora talvez não seja imediatamente claro quais sentenças realizam a função de oferecer sustentação racional e quais a de recebê-la. Na verdade, a compreensão das relações inferenciais pode ser bastante dificultada sem indicações mais precisas acerca

do papel argumentativo realizado pelas sentenças, principalmente em argumentos compostos de várias passagens inferenciais. Considerem o seguinte exemplo:[1]

- A pena de morte só se sustentaria como recurso jurídico legítimo se ela fosse justa. Ela não é justa. Ela deve ser abolida. Ela não é justa; supõe mecanismos discriminatórios. Um assassino não branco de uma vítima branca será muito mais provavelmente enviado para execução que o contrário.

Aqui já não são óbvias as relações inferenciais (de onde partem, para onde vão), qual é a conclusão final e como as razões para sustentá-la se ordenam. Ora, é justamente para evitar dúvidas na compreensão da direção inferencial e dos níveis de sustentação pelos quais a conclusão é defendida que os marcadores ou indicadores gramaticais das operações argumentativas são comumente utilizados. Aprender a reconhecer e a utilizar esses marcadores torna a análise e a construção de argumentos muito mais rigorosa. Vamos considerar uma lista não exaustiva desses marcadores:

a) *Indicadores de premissas*: trata-se principalmente das conjunções ou locuções conjuntivas explicativas ou causais, usadas na função de fornecer razões (e não de estabelecer um *explanans*, conforme visto no capítulo anterior). Exemplos: porque, pois, já que, dado que, tendo em vista que etc. Deve-se também considerar advérbios e locuções adverbiais tais como "afinal de contas", "enfim", "com efeito", "de fato" e expressões que apelam para algo aceito ou partilhado em um determinado contexto: "é sabido que", "deve-se aceitar o fato que", "está estabelecido que" etc. Destacam-se também expressões e conjunções que marcam uma somatória de teses aceitas naquele contexto: "além disso", "e" etc.

b) *Indicadores de conclusão*: trata-se principalmente das conjunções ou locuções conjuntivas conclusivas: logo, assim, portanto, em vista disso etc. Normalmente também se usam expressões tais como "segue-se que", "depreende-se daqui que", "deve-se (ou 'é possível') concluir que", "pode-se então afirmar o seguinte" etc.

Conforme notei há pouco, esses marcadores não são componentes necessários das estruturas argumentativas, e sim recursos gramaticais que aumentam consideravelmente a *eficácia expressiva* dos argumentos em que são empregados. Por meio desses indicadores, reconhece-se com muito mais facilidade a função de cada asserção no interior das estruturas argumentativas. Parece mesmo correto dizer que em caso de argumentos complexos em linguagem natural (isto é, compostos de várias inferências)

[1] Trata-se de uma versão de um argumento utilizado por vários autores. Cf., por exemplo, CEDERBLOM, J.; PAULSEN, D. *Critical reasoning*. Boston: Wadsworth, 2005, p. 27.

é quase impossível entender como o movimento inferencial se organiza sem o uso desses marcadores. Para tornar visível o acréscimo de inteligibilidade propiciado por tais marcadores, reapresento o exemplo acima agora acrescido dos indicadores gramaticais das funções lógicas:

- A pena de morte só se sustentaria como recurso jurídico legítimo se ela fosse justa. Ela não é justa. **Portanto**, ela deve ser abolida. Ela não é justa, **pois** supõe mecanismos discriminatórios. **Afinal**, um assassino não branco de uma vítima branca será muito mais provavelmente enviado para execução que o contrário.

Com o acréscimo desses indicadores, o movimento inferencial torna-se bem mais explícito. Aparece agora que a conclusão final do argumento se encontra no meio do trecho, e que há pelo menos duas inferências ali em ação, indicadas por marcadores de premissas. Mas de que modo as inferências se ordenam a fim de sustentar a conclusão? Um recurso analítico que permitirá fixar a direção dos laços inferenciais é a *forma padrão anotada*. Eu a apresentarei logo em seguida. Por ora, apenas noto que seguir as indicações lógicas marcadas gramaticalmente facilita enormemente a análise das estruturas argumentativas. Recomenda-se, diante de argumentos que não se servem desses indicadores gramaticais, que no decorrer da análise se acrescentem tais conjunções ou expressões a fim de tornar visível a infraestrutura inferencial ali em vigor. Nesses casos, cabe sempre perguntar: Essa sentença em pauta, ela *oferece razões para* outra sentença ou *recebe razões de* outra sentença? Ela poderia ser antecedida por um "pois" ou por um "portanto"?

Os leitores terão chance, na seção de exercícios referentes a este capítulo, de treinar esse reconhecimento da função argumentativa pelo acréscimo de indicadores. Até lá muitos outros tópicos ainda serão expostos. Um deles é o seguinte: diversas expressões de transição muito úteis na construção estilística de um discurso não necessariamente são indicadores de premissas ou conclusões. Entre essas expressões estão as conjunções adversativas ("mas", "porém", "contudo" etc.), alguns advérbios, tais como "realmente", "ao contrário", entre outros. Ocorre que essas expressões podem tanto marcar sentenças que realizam o papel de premissas quanto sentenças que figuram como conclusões. Assim, por vezes elas não indicam de modo seguro uma função argumentativa específica. É preciso então avaliá-las com cuidado, caso a caso, para decidir se tais expressões assumem ou não o papel de indicadores de função argumentativa.

Em relação às conjunções adversativas, vale notar que algumas vezes elas de fato anunciam sentenças que operam como premissas, e as anunciam por meio de um *contraste temático* no interior do tópico

discutido. Esse contraste pode confundir, sugerindo que a sentença se contradiz a outras já mencionadas, quando, na maior parte dos casos, trata-se de acentuar aspectos que, mesmo relativamente opostos, *devem ser tomados conjuntamente* como uma razão para a conclusão em vista. Considerem o seguinte exemplo:

- Esse carro é bastante econômico. **Mas** essa economia não significa que ele não é potente. Trata-se de um carro com um possante motor, exatamente como você queria. Portanto, você deve comprá-lo.

Nesse exemplo, as duas primeiras premissas parecem ser opostas pela conjunção adversativa. No entanto, em termos de operação argumentativa, não há contrariedade ou contradição entre ambas e sim uma *interligação*, de modo a constituir uma só razão em apoio à conclusão. A relação de contraste sugerida gramaticalmente não tem de fato função lógica nesse caso, o que fica claro pelo simples exercício de trocar a conjunção "mas" por "e" no trecho. Fica assim sugerido que, em geral, as conjunções adversativas não introduzem funções argumentativas especiais de oposição, mas somente exprimem relações lógicas conjuntivas, que podem ser capturadas pelos indicadores normais de premissas ("e", "além disso").

Relações inferenciais em argumentos complexos

Os indicadores gramaticais auxiliam a reconhecer uma situação marcante de argumentos compostos por vários níveis inferenciais, tal como aquele exemplo da pena de morte discutido acima. Há sentenças que não são meras premissas básicas, assumidas como verdadeiras, tampouco a conclusão final, cuja aceitabilidade o argumento visa estabelecer. Trata-se de sentenças que recebem sustentação de premissas já assumidas e que servirão para sustentar outras sentenças. Nesse sentido, elas cumprem uma dupla função: porque recebem sustentação de premissas anteriormente aceitas, são *subconclusões*, quer dizer, o resultado de um movimento inferencial. Porém, o movimento inferencial global do argumento não se encerra nelas, mas as toma para avançar novas teses. Nesse sentido, essas sentenças são *premissas não básicas*, utilizadas para estabelecer a conclusão final. Pode haver muitos níveis intermediários entre as premissas básicas e a conclusão; muitos níveis de subconclusões das quais novos movimentos inferenciais partem. Grande parte da dificuldade de compreensão de argumentos complexos vem desses níveis intermediários entre as premissas básicas e a conclusão final. Reconhecer quais são as relações inferenciais intermediárias nem sempre é fácil e exige treino.

É importante enfatizar algo já sugerido no correr de todo o capítulo anterior: apesar da possível complexidade em seus níveis intermediários, *cada argumento*, ao menos tal como considerado neste livro, *tem sempre uma só conclusão final*. O movimento inferencial argumentativo é construído justamente para sustentar uma tese não óbvia, conforme já foi dito. Em contrapartida, cada tese desse tipo exige ao menos uma estrutura inferencial que a sustente. Se uma estrutura complexa de premissas e subconclusões parece apontar para mais de uma conclusão final, a recomendação aqui é simplesmente *distinguir tantos argumentos quanto são as supostas conclusões finais*. Assim, ainda que o mesmo conjunto de premissas básicas e subconclusões, ordenadas da mesma forma, pretenda sustentar duas conclusões, em termos de análise é preciso reconhecer que se trata de dois argumentos. A importância de distinguir tantos argumentos conforme as conclusões finais defendidas é que esse procedimento torna visível a eficácia da estrutura inferencial justificatória *em relação a cada tese a se defender*. Afinal, um pretenso argumento com duas conclusões finais, por exemplo, poderia sustentar de modo mais convincente somente a primeira delas. Cada conclusão final, conforme os termos nela presentes, além do escopo e do grau de certeza ali vigentes, exige uma estrutura particular de justificação. Considerar várias conclusões finais sustentadas por um só argumento tornaria extremamente difícil compreender com clareza a eficácia das relações inferenciais na justificativa de cada uma delas. Por isso, sugere-se, na análise argumentativa, reconhecer os argumentos como portadores de uma só conclusão, mesmo que isso implique, ao reconstruir analiticamente um trecho discursivo estudado, repetir várias sentenças em diferentes esquemas.

A forma padrão anotada

Antes de avançar na consideração de outros aspectos estruturais dos argumentos, vamos apresentar um poderoso recurso analítico para obter clareza acerca dos movimentos inferenciais. Trata-se de uma técnica de análise argumentativa de que os leitores podem se servir no estudo de textos e na produção de seus próprios discursos. Trata-se da *forma padrão anotada*.[2] Por meio dela, os argumentos são reconstruídos na sequência inferencial que leva das premissas básicas até a conclusão final. Como já vimos em vários exemplos, muitas vezes nos argumentos em

[2] Embora esse recurso analítico seja amplamente difundido, parece não haver consenso quanto ao seu nome. Eu sigo aqui a designação proposta por John Nolt em *Informal logic. Possible worlds and imagination*. Nova York: McGraw Hill, 1984, cap. 2.

linguagem natural as relações inferenciais não são apresentadas de modo linear, o que dificulta a sua compreensão. A reconstrução de um argumento na forma padrão anotada explicita o seu movimento inferencial global, facilitando, assim, a sua apreciação. Além disso, na transposição do argumento para essa forma padrão, termos que possam gerar confusão ou que são normalmente suprimidos por economia de expressão são devidamente distinguidos ou suplementados. E mesmo sentenças que são utilizadas com uma forma gramatical não assertiva – embora veiculem um conteúdo logicamente relevante, tais como as questões retóricas – são reescritas de modo que seu papel na estrutura inferencial seja fixado com clareza. Vejamos um exemplo simples desse tipo de análise:

- Devem ter saído dessa clareira há pouco tempo; as brasas da fogueira ainda estão quentes; há restos de comida no chão.

- *Forma padrão anotada:*
  1 – As brasas da fogueira ainda estão quentes.
  2 – Há restos de comida no chão.
  ∴ 3 - *As pessoas que aqui estavam* devem ter saído dessa clareira há pouco tempo. (1, 2)

Na forma padrão anotada, alguns termos ou expressões implícitas no trecho original são tornadas patentes, o que minimiza as possibilidades de erro devido a vagueza ou ambiguidade. No exemplo acima, esses termos explicitados estão escritos em itálico. Além disso, as sentenças recebem números conforme as tarefas que paulatinamente vão cumprindo. É preciso reconhecer as premissas básicas e numerá-las; em seguida, anota-se a conclusão que delas se segue. Usa-se o símbolo ∴ para indicar que houve uma passagem inferencial, isto é, que uma sentença é sustentada por premissas anteriores. E para não haver dúvidas em relação às relações de justificação, escrevem-se, entre parênteses no final de cada sentença conclusiva, os números das sentenças que serviram de base para a sua sustentação. Dessa maneira, ganha-se clareza acerca das relações inferenciais, uma vez que fica visível quais sentenças oferecem suporte e quais recebem a justificativa lógica. Trata-se de um recurso analítico importante para lidar com argumentos complexos, em que há níveis intermediários entre as premissas básicas e a conclusão final, tal como o seguinte exemplo, já discutido acima:

- A pena de morte só se sustentaria como recurso jurídico legítimo se ela fosse justa. Ela não é justa. Portanto, ela deve ser abolida. Ela não é justa, pois supõe mecanismos discriminatórios. Afinal, um assassino não branco de uma vítima branca será muito mais provavelmente enviado para execução que o contrário.

Eis uma possível reconstrução desse argumento na forma padrão anotada:

- 1 – Um assassino não branco de uma vítima branca será muito mais provavelmente enviado para execução que o contrário.

∴ 2 – A pena de morte supõe mecanismos discriminatórios. (1)
∴ 3 – A pena de morte não é justa. (2)
4 – A pena de morte só se sustentaria como recurso jurídico se ela fosse justa.
∴ 5 - A pena de morte deve ser abolida. (3, 4)

A forma padrão anotada permite reconhecer quantas são as inferências lógicas e quais suas direções. Ela também permite atestar rapidamente quais são as premissas básicas, quais as subconclusões e qual a conclusão final. No exemplo acima, notem que a primeira e a última sentença do argumento são premissas básicas, assumidas como verdadeiras em pontos estratégicos do movimento inferencial. Esse é um fato difícil de ser notado se se lida somente com o argumento em sua formulação original, mas que aparece de modo imediato no argumento transcrito para a forma padrão. Nessa última, o papel de cada sentença na estrutura argumentativa é tornado explícito. Daí a importância de numerar as sentenças conforme o seu momento de atuação na estrutura argumentativa: sempre se parte de uma ou mais premissas básicas e delas se extraem premissas não básicas, às quais outras premissas básicas podem ser adicionadas para construir novas inferências até a conclusão final. Notem também que na passagem do texto original à forma padrão anotada, os indicadores gramaticais das funções lógicas são suprimidos. Isso ocorre porque justamente a distinção de cada sentença e a sua correta colocação no esquema resultante substitui a função dos indicadores, deixando visíveis os papéis de premissas (básicas e não básicas) e de conclusão.

2. A força inferencial dos argumentos

Características gerais da força inferencial

Por meio da forma padrão anotada, a estrutura inferencial dos argumentos se torna patente. Vimos até aqui que, em sua estrutura básica, os argumentos se compõem de conjuntos de sentenças das quais uma, a conclusão, é sustentada ou justificada racionalmente pelas demais, as premissas. Porém, para entender melhor de que maneira a justificação racional ocorre, é preciso qualificar de modo mais detalhado os possíveis tipos de relações inferenciais. Cabe, assim, complementar a exposição do modo como a estrutura básica dos argumentos se ordena. Até aqui pro-

pus reconhecer os argumentos conforme a sua *intenção geral* de fornecer justificativa para teses não óbvias. Eu já havia notado que o resultado dessa intenção pode se cumprir mais ou menos satisfatoriamente, uma vez que nem todos os argumentos estabelecem de modo convincente sua tese, ainda que não deixem de ser argumentos por isso. Agora é preciso dar mais um passo na caracterização estrutural dos argumentos e explicitar que os argumentos podem ser classificados segundo o tipo da força inferencial que neles opera e contribui de modo específico para o estabelecimento da tese em vista. Será preciso reforçar a definição inicial da seguinte maneira: em sentido geral, os argumentos são estruturas linguísticas que têm intenção de estabelecer uma tese não óbvia *conforme um certo tipo de força inferencial*. A intenção argumentativa não ocorre de forma aleatória, mas sempre por meio de um certo grau de força inferencial, o qual deve ser tornado visível no correr da análise argumentativa.

A força inferencial, ou seja, o modo como as premissas sustentam uma conclusão, não é de um só tipo, e isso é central para qualificar a intenção justificatória definidora dos argumentos em geral. Antes mesmo de nomear os tipos de força inferencial, vale notar que essa última não depende da mera boa vontade dos enunciadores. Por exemplo, o mero fato de alguém alegar "essa conclusão se segue necessariamente disso" não é por si só uma garantia de que uma inferência necessária tenha realmente sido produzida. A força inferencial não decorre diretamente das disposições subjetivas dos arguidores em relação aos argumentos defendidos. O mero fato de acreditar piamente em certo movimento inferencial não o torna mais certo, e o fato de não acreditar, por si só, não o torna mais fraco. *A força inferencial decorre do modo como as sentenças do argumento se relacionam*, e isso é analisável independentemente das crenças assumidas pelo arguidor no momento em que ele produzia seu argumento. Para a explicitação da força inferencial importa somente a análise cuidadosa das relações lógicas entre as sentenças constituintes do argumento. A força inferencial é, segundo a concepção aqui defendida, um componente argumentativo passível de ser reconhecido e partilhado publicamente, sem que se precise apelar para as opiniões ou expectativas íntimas do arguidor acerca da eficácia do seu próprio argumento.

Essa abordagem da força inferencial como um tipo de padrão por meio do qual as sentenças se conectam em um argumento implica que mesmo o autor de um argumento pode não ter a última palavra acerca do grau de justificativa que ele conseguiu obter em uma argumentação. Não é, assim, impossível que um arguidor formule um juízo enganoso acerca da força inferencial de seu argumento. Ele pode anunciar que

a conclusão se segue necessariamente das premissas, conforme mencionado acima; porém, talvez isso não se comprove em uma análise publicamente atestável e reprodutível. É nesse sentido que a força inferencial não depende das crenças dos sujeitos para ser o que é; ela deve ser atestada com base somente nas relações lógicas entre as sentenças que atualmente compõem o argumento em vista, sem precisar recorrer àquilo que os próprios arguidores acham dessas relações.

Deve-se acentuar que nem sempre a força inferencial se atesta de modo claro e imediato nos argumentos. Muitos argumentos envolvem vários subníveis articulados complexamente, de modo que cabe formular uma interpretação acerca de como o movimento inferencial ali opera. A análise argumentativa oferece os instrumentos para que os interessados lancem suas próprias propostas interpretativas acerca dos argumentos estudados. E obviamente algumas propostas podem ser julgadas como melhor elaboradas e com mais força elucidativa que outras. Desse ponto de vista, segundo o qual em muitos casos a força inferencial é um componente de argumentos complexos, sujeitos à interpretação, deve-se admitir que a exibição dessa força *depende* ao menos das capacidades técnicas interpretativas das pessoas que se dispõem a discutir os argumentos em vista (e vimos que mesmo os autores dos argumentos nem sempre têm a última palavra sobre o seu modo de funcionamento). Em todo caso, as capacidades aqui em foco não têm nada a ver com a verbalização de uma mera crença em um tipo de força inferencial, como se essa verbalização por si só pudesse produzir o nível de força verbalizado. Por sua vez, no caso das capacidades interpretativas, trata-se somente da aplicação de técnicas que permitem clarificar metodicamente uma intenção argumentativa, exibindo, *de acordo com aquilo que o conjunto de sentenças em vista permite julgar*, a estrutura inferencial supostamente ali em vigor.

Argumentos dedutivos

Para caracterizar a força inferencial, eu me sirvo de uma distinção lógica clássica ainda bastante útil para aclarar os tipos de relação entre as premissas e a conclusão: dedução e indução. Diz-se que um argumento é dedutivo se a conclusão é estabelecida *necessariamente* com base nas premissas. Trata-se aqui de uma noção absoluta; o argumento é ou não é dedutivo, sem gradações intermediárias. Também se diz que o argumento que estabelece sua conclusão de modo dedutivo é *válido*. A validade, nesse sentido, não tem nenhuma conotação moral; trata-se somente de um termo técnico que indica *o laço necessário* entre premissas e conclusão. O argumento dedutivo é então aquele em que, *se se assume*

a verdade das premissas, a conclusão se segue necessariamente, o que atesta a sua validade lógica. Eis alguns exemplos bem simples desse tipo de argumento:

- 1 – Todo cachorro é mamífero.
  2 – Tuco é um cachorro.
  ∴ 3 – Tuco é mamífero. (1, 2)

- 1 – Todo professor é um funcionário.
  2 – Todo funcionário é assalariado.
  ∴ 3 – Todo professor é assalariado. (1, 2)

Nesses casos, as conclusões se seguem necessariamente das respectivas premissas. Isso quer dizer que, se se aceita a verdade das premissas, não há como negar a verdade da conclusão; ela se impõe de modo irrecusável. Por isso se diz que o argumento dedutivo estabelece o seu ponto de modo necessário.

Apenas adianto aqui um tema que voltarei a discutir. O reconhecimento da relação lógica de validade supõe a *assunção hipotética* da verdade das premissas. Esse procedimento de admitir hipoteticamente a verdade das premissas é essencial para explicitar o tipo de força inferencial vigente nos casos estudados. No entanto, esse procedimento não deve nos eximir de uma análise da verdade ou aceitabilidade *atual* das premissas utilizadas no argumento em pauta. No quinto capítulo, apresentarei com detalhe esse tipo de análise. Agora importa somente acentuar que, para explicitar o caráter válido dos argumentos, assumem-se hipoteticamente as premissas e busca-se atestar se a conclusão se segue necessariamente daí.

Argumentos indutivos

Passemos ao segundo tipo de força inferencial, a indutiva, que pode ser caracterizada inicialmente por contraste com a dedutiva. Nos argumentos indutivos, a conclusão *não* se segue necessariamente das premissas assumidas como verdadeiras, e sim com certo nível de força probatória. Nesse sentido, os argumentos indutivos são *não válidos*. Em tais casos, mesmo se se admite a verdade das premissas, a conclusão em vista poderia ser recusada; ela não se impõe com necessidade, mas apenas com certo grau de força.

Antes de tratar desses graus, cabe esclarecer que a apresentação dos argumentos indutivos por contraste com os dedutivos não implica que os argumentos indutivos são meros argumentos dedutivos falhos, frutos de uma incapacidade do arguidor de formular laços inferenciais

necessários para as teses em vista. Se assim fosse, bastaria dispensar a própria noção de argumentos indutivos ao transformar todos eles em argumentos dedutivos. De fato, essa transformação parece ser possível, de modo produtivo, em vários casos. Com o acréscimo de certas premissas, obtém-se um laço necessário com a conclusão. Ora, se isso puder ser feito *sem que se incluam premissas falsas ou questionáveis no argumento*, não há problema. Conseguiu-se, nesses casos, reforçar o laço inferencial em vista.[3] Ocorre que nem sempre isso parece ser possível, o que deixa margem para considerar a especificidade dos argumentos indutivos. Considerem o seguinte exemplo:

• 1 – O fumo é prejudicial à saúde.
∴ 2 – O fumo deve ser proibido. (1)

Trata-se claramente de um argumento indutivo. Afinal, mesmo se se considera a premissa verdadeira, a conclusão não se segue necessariamente. Tal como formulado, o argumento não esclarece exatamente por que razão o fumo deveria ser proibido. Talvez, mesmo sendo prejudicial, o fumo deva ser aceito em alguns casos por seu caráter recreativo. Em suma, o laço inferencial entre "ser prejudicial à saúde" e "ser proibido" não está estabelecido de modo necessário. Ora, o acréscimo de uma premissa universal pode facilmente atribuir necessidade ao laço inferencial em questão:

• 1 – O fumo é prejudicial à saúde.
2 – Tudo o que é prejudicial à saúde deve ser proibido.
∴ 3 – O fumo deve ser proibido. (1, 2)

Nesse caso, se se assume a verdade das premissas, a conclusão não pode ser recusada. Ela é estabelecida de modo logicamente válido. Ocorre que a transformação do laço inferencial indutivo em dedutivo se deu sob um preço alto, a saber, o acréscimo de uma premissa universal que, avaliada de modo isolado, é bastante polêmica, e provavelmente não seria aceita em muitos contextos de discussão como uma premissa básica. Como eu disse há pouco, para estabelecer a validade de uma inferência, basta assumir *hipoteticamente* a verdade das premissas e avaliar se a conclusão se segue delas necessariamente. Porém, para a avaliação *global* dos argumentos, como discutirei em detalhes no capítulo cinco, será preciso considerar a verdade ou a aceitabilidade *atual* das premissas. É nesse ponto que a estratégia de fortalecer as inferências indutivas pelo

[3] Vou apresentar no capítulo seis o procedimento de tornar visíveis premissas implícitas às inferências, o que transforma de modo legítimo alguns argumentos indutivos em dedutivos.

acréscimo de quaisquer premissas que garantam o laço necessário com a conclusão se mostra limitada, uma vez que muitas das premissas que devem ser acrescentadas para transformar as inferências indutivas em dedutivas são ou patentemente falsas ou bastante discutíveis, como é o caso do exemplo acima. Não é nem um pouco óbvio que tudo o que faz mal à saúde deve ser proibido. Levado a ferro e fogo, esse princípio inviabilizaria a sociedade atual: diversos tipos de alimentos, muitas profissões, veículos motores poluentes, tudo isso gera males comprovados à saúde em diferentes níveis. Será que por isso eles deveriam ser proibidos pelos governos? Talvez sim, e justamente o que se deva almejar seja construir outras bases materiais para a sociedade, segundo as quais a saúde individual seja um bem supremo. Talvez não, pois as mudanças seriam custosas demais e quiçá seja inescapável aceitar algum nível de dano à saúde no modo de vida contemporâneo. Não pretendo aqui discutir a fundo essas questões, mas simplesmente mostrar que a premissa geral acrescentada ao argumento não é óbvia, ou, em outras palavras, envolve pressupostos questionáveis. Sendo assim, dificilmente ela poderia operar como uma premissa básica reconhecida sem problemas como verdadeira. Dessa forma, a premissa acrescentada sem dúvida aumentou a força inferencial do argumento, tornando-a necessária, mas isso ao preço de acrescentar um conteúdo proposicional que, se não é falso, no mínimo é muito discutível, e para cuja aceitação outro argumento deveria ser construído. Esse resultado, no fim das contas, não torna o argumento inicial em seu todo (força inferencial e premissas verdadeiras ou ao menos aceitáveis) mais convincente.

Talvez se pudesse acrescentar uma premissa mais fraca ao exemplo em pauta, tal como "no geral, o que é prejudicial à saúde deve ser proibido". De fato, com essa premissa, a inferência é reforçada, mas não a ponto de se tornar dedutiva. Afinal, a premissa adicionada sustenta apenas que "no geral" o que é prejudicial à saúde deve ser proibido, deixando em aberto a consideração de exceções em que não se deve insistir nesse tipo de proibição. Desse modo, a conclusão continua a ser estabelecida sem necessidade lógica, ou seja, a formulação das premissas não exclui casos em que talvez a conclusão não se siga. "No geral" o que é prejudicial à saúde deve ser proibido, mas não sob quaisquer circunstâncias particulares. O acréscimo de uma versão mais fraca da premissa evita que ela seja contestada como inaceitável ou falsa, porém não altera o tipo de força inferencial do argumento.

Dessa maneira, embora seja uma possibilidade lógica transformar argumentos indutivos em dedutivos ao acrescentar premissas que imponham formas válidas de inferência ao argumento considerado, isso *nem sempre é útil*, tendo em vista que o sentido geral da argumentação,

enquanto uma prática discursiva desenvolvida em contextos de discussões concretas, é justificar teses não óbvias por meio de argumentos convincentes. E essa meta não pode ser alcançada se se parte de premissas falsas ou problemáticas. Daí que em muitas circunstâncias não se deve considerar os argumentos indutivos como meros argumentos dedutivos falhos. Eles têm a sua especificidade, a saber, *justificar o seu ponto com diferentes graus de força inferencial*. Essa característica não é um defeito, mas um aspecto bastante conveniente para lidar racionalmente com certas questões complexas (sociais ou políticas, por exemplo), cujos tópicos discutidos muitas vezes *envolvem exceções relevantes*, o que tornam inviáveis tentativas de justificação em termos de necessidade.

O papel dos contraexemplos na circunscrição da força inferencial

Quais são os graus da inferência indutiva? Vamos considerar neste livro apenas dois deles: forte e fraco. Ao se propor argumentos indutivos, normalmente a intenção é oferecer argumentos fortes; porém, isso nem sempre acontece, uma vez que há argumentos inferencialmente fracos. Mas como distinguir entre eles? Para esclarecer esse ponto, um novo contraste com os argumentos dedutivos será bastante útil. Vimos em relação a esses últimos que, se se supõe a verdade das premissas, então se deve aceitar a verdade da conclusão, a qual se segue de modo necessário. Nesse caso, assumidas as premissas como verdadeiras e mantido o sentido dos termos aí em vigor, não há como conceber uma situação em que a conclusão seja falsa. Desse modo, os argumentos dedutivos não comportam *contraexemplos*. Os contraexemplos são aqui entendidos como *situações logicamente possíveis (ainda que imaginárias) em que as premissas de um argumento são assumidas como verdadeiras e mesmo assim a conclusão não se segue necessariamente*. Assim, sob um contraexemplo, há margem para assumir, de modo coerente, conclusões que se opõem àquela originalmente apresentada. O argumento para o qual se apresentam contraexemplos não estabelece com necessidade sua conclusão, pois foi formulado de um modo que não exclui situações (mesmo fantasiosas) nas quais a conclusão não se segue das premissas. Considerem o seguinte exemplo:

- 1 – João atirou-se sozinho de um avião a milhares de metros de altura.
  2 – João não dispunha de paraquedas.
∴ 3 – João morreu na queda. (1, 2)

Esse argumento soa bastante razoável. Mas será que, da maneira como está formulado, ele estabelece sua conclusão *com necessidade*?

Para testar a validade lógica de um argumento, assume-se a verdade das premissas e tenta-se conceber *situações logicamente possíveis* em que a conclusão não se segue necessariamente. Para formular essas situações, respeita-se o sentido geral dos termos presentes nas premissas, mas não é preciso limitar-se àquilo que vigora no mundo real. É cabível considerar situações inventadas, *desde que não sejam autocontraditórias ou contraditórias com as premissas.* Trata-se de exibir situações logicamente coerentes que justamente não foram excluídas pela formulação das premissas e que tornam então visível que a conclusão não se segue delas necessariamente. No caso em questão, essa tarefa é fácil: pode-se imaginar que João tenha pulado em uma área de anomalia de gravidade e que ele tenha flutuado tranquilamente até o chão, ou que ele tenha sido recolhido por um disco-voador que casualmente passava por ali, ou que misteriosamente tenha aprendido a voar naquele instante etc. Como se vê, todas essas possibilidades lógicas, por mais bizarras que soem diante do conhecimento científico do mundo atual, não foram excluídas pelas premissas do argumento em vista, de maneira que elas constituem contraexemplos legítimos que explicitam a não validade da inferência: a conclusão não se segue necessariamente das premissas, pois muitas circunstâncias logicamente concebíveis que falseiam a conclusão pretendida podem ser mencionadas.

A formulação de ao menos um contraexemplo já basta para marcar a não validade de um argumento. Os argumentos dedutivos são aqueles para os quais não há contraexemplos, uma vez que justamente a conclusão deve, nesse caso, se seguir de modo necessário das premissas. Esse ponto nos ensina algo importante: se se quer construir argumentos dedutivos, a formulação das premissas deve ser tal que anule a margem de concepção de situações em que a conclusão não seja estabelecida com necessidade. E de fato, como já notei, com o acréscimo de certos tipos de premissas, é possível tornar dedutiva praticamente toda inferência, embora nem sempre isso seja desejável, já que muitas vezes esse procedimento obriga a admitir premissas no mínimo duvidosas ou polêmicas. No caso do exemplo acima, parece possível acrescentar premissas pouco polêmicas que atribuam validade à inferência em pauta:

• 1 – João atirou-se sozinho de um avião a milhares de metros de altura.
2 – João não dispunha de paraquedas.
3 – Toda pessoa que se atirar sozinha de um avião a milhares de metros de altura sem paraquedas morrerá na queda.
4 – João é uma pessoa.
5 – Não há nenhuma possibilidade de evitar a queda de João.
∴ 6 – João morreu na queda. (1, 2, 3, 4, 5)

Com as premissas acrescentadas, não há espaço para contraexemplos. A conclusão se segue necessariamente da conclusão; não há margem, uma vez assumida a verdade das premissas, para a explicitação de possibilidades lógicas que contradigam o que é estabelecido na conclusão.

Nesse caso, as premissas acrescentadas para garantir a validade do laço lógico ao menos aparentemente não são polêmicas.[4] Entretanto, em muitos outros casos, o acréscimo de premissas para tornar válida uma inferência exige a assunção de sentenças muito discutíveis ou patentemente falsas. Daí a importância dos argumentos indutivos fortes. Em certos contextos de discussão não parece possível formular argumentos válidos *com premissas verdadeiras*, e os argumentos indutivos fortes, os quais concedem de partida que há exceções para a própria conclusão, passam a ser decisivos. Aqui voltamos ao tema central desta seção: como caracterizar a força inferencial indutiva? Inicialmente, poder-se-ia tentar tratar os argumentos indutivos por meio das noções de probabilidade, extraídas da estatística. Assim, quanto mais provável uma conclusão for verdadeira à luz dos dados apresentados nas premissas, mais forte será a inferência. De fato parece que ao menos alguns tipos de argumentos indutivos se deixam analisar convincentemente em termos de graus de probabilidade da afirmação da conclusão em relação às premissas. Por exemplo, há argumentos que buscam atribuir uma característica a uma classe de objetos com base em uma investigação de alguns membros dessa classe; esses argumentos não estabelecem seu resultado com necessidade, mas com maior ou menor grau de aceitabilidade. São assim, por exemplo, as pesquisas de opinião acerca das intenções de voto ou acerca da satisfação com o governo atual. Há também argumentos que realizam o movimento inferencial oposto, isto é, com base em certos dados sobre uma classe de objetos, tenta-se estabelecer conclusões acerca dos seus membros isolados. Normalmente as conclusões desses tipos de argumentos são razoavelmente capturadas por meio de técnicas de análise ligadas à probabilidade e à estatística em geral.[5] Contudo, parece difícil estabelecer valores probabilísticos numéricos para todos os tipos de argumentos indutivos, em particular para aqueles que buscam propor afirmações em contextos incertos, por vezes sobre temas bastante complexos e que envolvem exceções relevantes. Pode-se

[4] Talvez seja razoável problematizar a premissa três, caso se comprove que haja outros meios técnicos, que não o paraquedas, para evitar a morte de alguém que se atira de um avião em voo. Para não estender excessivamente a exposição do exemplo, não aprofundarei a discussão sobre esse ponto.

[5] Apenas a título de esclarecimento, vale notar que as noções probabilísticas não são somente usadas em inferências indutivas, mas também em inferências de forma dedutiva. Para uma discussão desse tema, cf. SALMON, W. *Four decades of scientific explanation*. Minneapolis: Univ. of Minnesota Press, 1994, p. 51-3.

reconhecer muitos desses argumentos em discussões filosóficas, políticas, jurídicas, ou mesmo em discussões familiares cotidianas. Aparentemente, nesses casos, não se trata de um tipo de inferência decifrável por regras estatísticas, e algum tipo de critério se faz necessário para distinguir os graus de eficácia das inferências.[6]

O que vou propor aqui como critério de análise dos argumentos indutivos escapará dessas dificuldades. Conforme anunciado há pouco, a resposta virá por contraste com a força dedutiva. Vimos que os argumentos dedutivos são aqueles para os quais não há contraexemplos logicamente possíveis. Por sua vez, os argumentos indutivos são não válidos e por definição aceitam contraexemplos. Neste ponto, a noção de *plausibilidade*, tal como apresentada, por exemplo, por Carnielli e Epstein no terceiro capítulo de seu livro *Pensamento crítico*, é de grande valia para qualificar esses contraexemplos e a correspondente força inferencial dos argumentos indutivos. A plausibilidade é delimitada pelo conhecimento atual sobre o mundo. *Os contraexemplos plausíveis são as situações logicamente possíveis (ainda que imaginárias) construídas no interior dos limites daquilo que é considerado como conhecimento estabelecido ou ao menos como um senso comum partilhado acerca do mundo real.* Assim, por exemplo, na maior parte das comunidades acadêmicas, não se aceitam como elementos que compõem a realidade mundana fadas, dragões, fantasmas, rompimentos bruscos das leis da natureza, pessoas que repentinamente começam a voar etc. Em discussões argumentadas nessas comunidades, esses elementos escapam àquilo que é considerado plausível e que normalmente compõe o horizonte de saberes e interpretações partilhado pelos participantes dos debates em curso. A sugestão que ofereço para explicitar a força das inferências indutivas é que a busca por contraexemplos seja refeita, porém sob a restrição do critério de plausibilidade. As possibilidades lógicas que devem ser consideradas na avaliação da força indutiva são aquelas plausíveis, concebidas no interior do campo de saberes e interpretações partilhadas acerca do que é o mundo em geral.

Com base no uso dessas possibilidades lógicas plausíveis, sugiro a seguinte caracterização da força inferencial indutiva:

a) Argumentos indutivos fortes: são aqueles para os quais *não há nenhum* contraexemplo construído com possibilidades lógicas consideradas plausíveis no contexto da discussão em vista.
b) Argumentos indutivos fracos: são aqueles para os quais *há pelo menos um* contraexemplo formulado com possibilidades lógicas plausíveis no contexto da discussão em vista.

[6] Na próxima seção, discutirei uma tentativa de avaliar a força inferencial de qualquer tipo de argumento indutivo por meio da atribuição de valores probabilísticos às inferências.

Sem dúvida é preciso enfatizar que a noção de plausibilidade é contextual, isto é, envolve a consideração dos conhecimentos partilhados pelos participantes de certa discussão em curso. Em sentido muito geral, parece correto admitir que não há unanimidade nem mesmo nos círculos científicos acerca de qual é o conhecimento atual sobre o mundo, uma vez que muitas áreas de pesquisa ainda não estão satisfatoriamente estabelecidas e que as teses defendidas nessas áreas bem como em disciplinas mais consagradas são sujeitas à revisão. Além disso, há saberes tradicionais que valem em certos contextos de discussão, mas não em outros; há circunstâncias em que os dogmas religiosos são tomados como um pano de fundo indiscutível, outras em que são ridicularizados e duramente criticados. Em suma, não é tarefa óbvia discernir o que vigora como plausível em cada contexto de discussão, e, sem dúvida, no interior de um debate é legítimo questionar se as teses supostamente plausíveis usadas em um contraexemplo a um argumento indutivo são de fato plausíveis. Essas dificuldades sugerem que, nas discussões de argumentos indutivos, conhecimento especializado pode fazer toda a diferença. Afinal, os debates circunscritos a certos domínios de fatos ou crenças consideradas plausíveis avançam notavelmente diante de análises de especialistas das disciplinas ou temas relevantes. Suponha um debate argumentativo acerca da situação política brasileira atual. Se nesse debate participam cientistas políticos com um conhecimento refinado dos dados recentes acerca da situação socioeconômica do país, então o domínio daquilo que deve ser considerado plausível pode ser consideravelmente ampliado ou diminuído. Dessa maneira, o conhecimento técnico acerca de fatos e crenças relevantes para a discussão exerce papel decisivo na avaliação da pertinência dos contraexemplos sugeridos.

Não vou me aprofundar nessas dificuldades. Por ora, basta-me fixar a noção de contraexemplo plausível. Tendo-a em vista, voltemos ao seguinte exemplo:

- 1 – João atirou-se sozinho de um avião a milhares de metros de altura.
  2 – João não dispunha de paraquedas.
  ∴ 3 – João morreu na queda. (1, 2)

Se se busca avaliar esse argumento à luz do saber científico laico estabelecido atualmente, então deve-se reconhecer que a inferência é forte. Vimos que os contraexemplos logicamente possíveis mostram rapidamente que não se trata aqui de uma inferência válida. No entanto, parece difícil imaginar possibilidades *plausíveis* as quais, mesmo se se assume a verdade das premissas, atestariam que a conclusão não se segue das premissas. Talvez se possa imaginar que algo amorteça a queda e impeça a morte, mas não é claro o que poderia manter a vida de alguém

que se atirasse de tamanha altura. Talvez se possa conceber um resgate por um paraquedista que estivesse ali por acaso, mas trata-se de um evento bastante improvável. E sem um contraexemplo plausível que se oponha à conclusão, o argumento se atesta como indutivo forte.

Desse modo, para explicitar a força dos argumentos indutivos, sem se servir de análises técnicas regidas pela estatística, é preciso tentar construir contraexemplos limitados pelo saber partilhado em um determinado contexto de discussão. É como se o saber atual vigente naquele contexto fosse considerado uma premissa implícita, que, tal qual todas as demais premissas, deve ser suposta verdadeira na avaliação por contraexemplos. É óbvio que há casos em que se constroem argumentos justamente para problematizar um fato ou tese normalmente supostos como verdadeiros. Nessas circunstâncias, não se pode supor a verdade disso que está em questão. Mas mesmo nesses casos em que se busca reformar parte do nosso saber atual acerca do mundo, as demais partes que não estão sob questão são ainda tomadas como corretas, bem como certos procedimentos metódicos para o estabelecimento de novas teses. Nessas propostas de revisão de conhecimentos ou interpretações comumente aceitas, se feitas por argumentos indutivos, as razões apresentadas não serão avaliadas à luz de contraexemplos construídos por meras possibilidades lógicas, mas também por meio de contraexemplos plausíveis, que ainda supõem como verdadeiro o restante do conhecimento comumente aceito naquele contexto. Interessa somente acentuar que, às vezes, certas conclusões que parecem implausíveis à luz de certo estado do saber sobre o mundo justamente levam a modificações nesse estado. Considerem, por exemplo, as dificuldades históricas de aceitação de que a Terra não é o centro do universo ou de que a Terra gira em torno do Sol. Hoje essas teses são amplamente partilhadas pela comunidade acadêmica e pelo público formado por uma educação científica. Mas quando da sua apresentação, essas teses contrariaram frontalmente o senso comum partilhado. Em casos como esse, aquilo que inicialmente não é senão considerado como possibilidade lógica abstrata mostra-se como plausível, quer dizer, é incluído no pano de fundo de conhecimentos estabelecidos pelos quais as pessoas partilham de uma compreensão acerca do que é o mundo.

Avaliação probabilística da força inferencial indutiva. Proposta e crítica

Ofereci como critério para o reconhecimento da força inferencial indutiva a circunscrição de um tipo particular de contraexemplo (plausível) no interior dos contraexemplos logicamente possíveis. Essa

circunscrição permite atribuir um grau *qualitativo* de força inferencial, o que dispensa complexas análises técnicas visando atribuir probabilidades numéricas às inferências. Pretendo aqui comentar rapidamente uma concepção alternativa, que insiste em analisar qualquer tipo de inferência indutiva em termos de valores probabilísticos. É o que tentou John Nolt no terceiro capítulo de seu importante livro *Informal logic*, que nos serve de referência em vários tópicos. Nolt caracteriza os graus de força indutiva por uma mensuração em termos de probabilidade. Segundo Nolt, "um argumento indutivo é um argumento tal que, se suas premissas básicas forem verdadeiras, a probabilidade de sua conclusão, baseada nessas premissas, estaria entre 50% e 100%".[7] Esses seriam os argumentos indutivos *fortes*. Por sua vez, os argumentos cuja probabilidade da verdade da conclusão em relação àquela das premissas "esteja em algum lugar no intervalo de 0% e 50%"[8] são argumentos indutivos fracos ou, na terminologia do autor, falaciosos.

Segundo Nolt, todas as inferências indutivas, e não somente aquelas que tratam explicitamente de membros e classes por meio de valores numéricos, poderiam ser analisadas com base em uma mensuração de probabilidades. Como essa mensuração poderia ser feita? É preciso estimar se a inferência indutiva em vista está mais ou menos sujeita a contraexemplos. Isso seria feito da seguinte maneira: infinitas são as situações logicamente concebíveis (ou os mundos possíveis, na terminologia do autor) em que as premissas de um argumento em pauta são verdadeiras. Cabe estabelecer, em relação a esses mundos possíveis, a proporção de mundos possíveis em que não só as premissas do argumento são verdadeiras, mas também a conclusão. Assim, atribui-se um valor probabilístico à inferência conforme a porcentagem de mundos possíveis em que a conclusão é verdadeira entre todos os mundos possíveis em que as premissas são tomadas como verdadeiras. Essa medida seria baseada apenas na frequência de ocorrência dos mundos possíveis imaginados: quanto mais se puder imaginar mundos possíveis em que as premissas e a conclusão são verdadeiras, maior é a probabilidade da inferência indutiva em relação a todos os mundos possíveis em que somente as premissas são consideradas verdadeiras. Se a conclusão for verdadeira em mais de 50% dos mundos possíveis concebidos em que as premissas também são verdadeiras, então o argumento é considerado forte.

Há problemas nesse método de atribuição de valor probabilístico às inferências indutivas. Inicialmente pode-se objetar: quantos mundos possíveis deve-se considerar para se ter uma ideia correta da porcentagem

[7] NOLT, J. *Informal logic, op. cit.*, p. 6.
[8] *Idem.*

em vista? Há aqui a suposição inicial de uma infinidade, e em termos práticos ela não pode ser percorrida, o que parece dificultar consideravelmente a aplicação desse método. Além disso, como bem notou Stephen N. Thomas,[9] quando se busca efetivamente percorrer as possibilidades lógicas do modo sugerido por Nolt, por vezes chega-se a resultados insatisfatórios. Thomas discute o seguinte exemplo:

- 1 – O planeta Terra tem ao menos uma lua.

∴ 2 – O planeta Terra tem mais de dez mil luas. (1)

De modo intuitivo, rapidamente reconhecemos essa inferência como extremamente fraca. Porém, segundo o método de Nolt, para avaliar em termos de porcentagem a força dessa inferência, é preciso encontrar a proporção dos casos em que as premissas e a conclusão são verdadeiras em relação aos casos em que somente as premissas são verdadeiras. Ora, a conclusão seria verdadeira para todos os casos imaginários em que o planeta Terra teria mais de dez mil luas. E há muito mais desse tipo de caso do que daquele em que a conclusão seria falsa (mundos possíveis em que a Terra teria menos de dez mil luas). Afinal de contas, os mundos possíveis em que a conclusão seria falsa são finitos, ao passo que são infinitas as instâncias concebíveis em que a conclusão é verdadeira (cada número acima de dez mil permite formar um mundo possível que confirma a conclusão). Assim, se o critério de seleção das instâncias imaginadas é somente a sua frequência de ocorrência, na quase totalidade dos casos em que a premissa do exemplo é verdadeira a conclusão também o será, o que atribui uma enorme força inferencial a um argumento que imediatamente reconhecemos como fraco.

O método de avaliar a força inferencial indutiva por meio da consideração da mera frequência de instâncias que resistem aos contraexemplos construídos com meras possibilidades lógicas leva a resultados discutíveis. Não parece um caminho profícuo para atribuir probabilidades numéricas às inferências indutivas. É óbvio que essa tentativa malfadada não decide a questão, mas ao menos revela as dificuldades ligadas às tentativas de tratar em termos numéricos quaisquer inferências indutivas. Por sua vez, a via seguida por este livro propõe graus qualitativos de força inferencial para discriminar os níveis de eficácia lógica dos argumentos indutivos.

[9] THOMAS, S. N. "Degrees of validity and ratios of conceivable worlds", *Informal Logic*, vol. 6, n. 3, 1984, p. 31-34.

Distinção entre validade e verdade

Nas últimas seções, ficou patente que a intenção argumentativa de justificar por meio de razões teses não imediatamente óbvias ocorre por meio de diferentes tipos de força inferencial. Um resultado importante que deve ser extraído daqui é a distinção entre *validade* e *verdade* na estrutura argumentativa. Validade e não validade são atributos das relações inferenciais entre as sentenças. Nesse sentido, diz-se que os argumentos (tendo em vista as passagens lógicas de que se constituem) são válidos ou não válidos (e nesse último caso, fortes ou fracos). Por sua vez, verdade e falsidade são qualificativos que se aplicam às sentenças. Não é preciso aqui adentrar complexas discussões filosóficas acerca do que é a verdade. Basta assumir um sentido mínimo, que permita distinguir entre as sentenças que são confirmadas em relação àquilo que elas asseveram e aquelas que não são confirmadas. Nesse sentido bem amplo, são verdadeiras as asserções que afirmam que X é ou não o caso e isso de fato se atesta; e são falsas as asserções que afirmam que X é ou não o caso, e isso não se atesta. Obviamente, essa apresentação mínima da verdade não esclarece os espinhosos problemas filosóficos ligados a essa noção. Não almejo fazê-lo aqui, mas somente tornar visível uma distinção central nas estruturas argumentativas: entre o tipo de força inferencial (válida ou não válida) e o tipo de sentenças (verdadeiras e falsas) empregadas.[10]

Os tipos de inferência e os valores de verdade das sentenças podem ser combinados de várias maneiras no interior dos argumentos. Antes de exemplificar essas combinações, destaco uma delas: diz-se de um argumento válido e cujas asserções são verdadeiras que ele é *sólido*. Argumentos sólidos são os mais fortes possíveis: neles, a conclusão *efetivamente* se segue de modo necessário das premissas, e isso não somente porque se assume de modo hipotético a verdade dessas, mas também porque as premissas são de fato verdadeiras.

Quanto às relações entre força inferencial e valor de verdade das sentenças, vale notar que os argumentos indutivos podem ocorrer sob todo tipo de combinação entre premissas verdadeiras ou falsas e conclusão verdadeira ou falsa, o que não será o caso em relação aos argumentos dedutivos, como veremos à frente. O quadro abaixo deve deixar visíveis essas possibilidades combinatórias intrínsecas às inferências indutivas (nele "V" quer dizer verdadeira(s) e "F", falsa(s)):

[10] Lembro que, ao menos no caso das conclusões, os argumentos podem conter sentenças não assertivas, que não são analisáveis em termos de verdade ou falsidade.

Argumentos indutivos

1) Premissas V Conclusão V
2) Premissas V Conclusão F
3) Premissas F Conclusão V
4) Premissas F Conclusão F

Alguns exemplos tornarão concretos os casos aqui listados. Quanto ao primeiro deles, basta tomar um argumento que estabeleça de modo plausível (porém não absolutamente necessário) a sua conclusão, tal como aquele já citado (supondo, obviamente, a verdade das sentenças):

- 1 – João atirou-se sozinho de um avião a milhares de metros de altura.
  2 – João não dispunha de paraquedas.
  ∴ 3 – João morreu na queda. (1, 2)

Quanto ao segundo caso:

- 1 – Se Bill Gates possuísse todo o dinheiro do Banco do Brasil, ele seria rico.
  2 – Bill Gates não possui todo o dinheiro do Banco do Brasil.
  ∴ 3 – Bill Gates não é rico. (1, 2)

Para entender esse exemplo, é preciso saber que Bill Gates é atualmente um milionário estadunidense, o que torna claramente a conclusão falsa, apesar de as premissas serem verdadeiras.

Quanto aos terceiro e quarto casos, basta tomar formas não válidas de silogismos categóricos[11] e construir argumentos com as sentenças verdadeiras ou falsas conforme indicado no esquema:

- 1 – Todos os mamíferos têm asas.
  2 – Todas as baleias têm asas.
  ∴ 3 – Todas as baleias são mamíferos. (1, 2)

- 1 – Todos os mamíferos têm asas.
  2 – Todas as baleias têm asas.
  ∴ 3 – Todos os mamíferos são baleias. (1, 2)

No primeiro exemplo, as premissas são falsas, mas a conclusão verdadeira. Já no segundo, as premissas e a conclusão são falsas. Ambos

[11] Não vou expor aqui a teoria dos silogismos categóricos (resultantes da concatenação de sentenças categóricas – sentenças universais afirmativas, universais negativas, particulares afirmativas e particulares negativas) nem discriminar suas formas válidas e não válidas. Trata-se de um tema já tratado por muitas obras e sobre o qual os leitores podem se informar sem grandes dificuldades. Para os interessados em uma análise bastante detalhada acerca dos silogismos, sugiro o seguinte livro: GARCIA, B. Z. *A lógica do silogismo*. Londrina: EDUEL, 2001.

são argumentos indutivos, já que não estabelecem sua conclusão de forma necessária.[12] Fica claro, assim, que os argumentos indutivos permitem todos os tipos de combinação entre premissas verdadeiras ou falsas e conclusões verdadeiras ou falsas. Esse não será o caso dos argumentos dedutivos, para os quais a combinação entre premissas verdadeiras e conclusão falsa *não pode ocorrer*. Isso se deve à própria definição da validade ou dedutividade: de premissas assumidas como verdadeiras a conclusão deve se seguir necessariamente. Desse modo, não pode haver argumento dedutivo em que as premissas sejam verdadeiras e a conclusão falsa. Se se trata de argumento dedutivo e se as premissas são atualmente verdadeiras, então a conclusão tem de ser verdadeira também. O que ocorre em muitos casos, como já visto, são argumentos dedutivos com premissas falsas; nesse caso, a conclusão pode ser tanto verdadeira quanto falsa. Assim, um esquema das combinações possíveis entre os valores de verdade das sentenças dos argumentos dedutivos tem uma restrição em comparação com aquele dos argumentos indutivos:

Argumentos dedutivos

1) Premissas V Conclusão V (argumento sólido)
2) Premissas F Conclusão V
3) Premissas F Conclusão F

Vejamos ao menos um exemplo de cada caso, servindo-nos para tanto de formas válidas de silogismo:

• 1 – Todos os mamíferos têm pulmões.
2 – Todas as baleias são mamíferos.
∴ 3 – Todas as baleias têm pulmões.

• 1 – Todos os peixes são mamíferos.
2 – Todas as baleias são peixes.
∴ 3 – Todas as baleias são mamíferos. (1, 2)

• 1 – Todos os gatos são tricolores.
2 – Tuco é um gato.
∴ 3 – Tuco é um gato tricolor. (1, 2)

O primeiro exemplo é de um argumento sólido: a conclusão se segue com necessidade das premissas, e estas são verdadeiras, o que

[12] No primeiro exemplo, não se exclui a possibilidade de que haja baleias que tenham asas e não sejam mamíferos, situação que configura um contraexemplo logicamente possível. No segundo, não se exclui que haja mamíferos que tenham asas e não sejam baleias, tal como é o caso dos morcegos.

garante a verdade da conclusão. Já no segundo exemplo, a conclusão é uma asserção verdadeira, que se segue de modo necessário das premissas, as quais são atualmente falsas. E o terceiro exemplo é composto ele todo por asserções falsas, admitindo que no mundo atual Tuco é um cachorro.

Esse último exemplo deixa claro que argumentos válidos podem até mesmo ter conclusões falsas, desde que nem todas as suas premissas sejam verdadeiras. Isso quer dizer que a força inferencial dedutiva impõe uma conclusão com necessidade e ainda assim essa conclusão pode ser falsa. Por si só, o laço inferencial dedutivo garante apenas que vigora um certo tipo de relação entre premissas e conclusão: essa última segue-se necessariamente das primeiras. Porém, nela mesma, a força inferencial, e isso vale tanto para os argumentos dedutivos quanto para os indutivos, não estabelece a verdade atual da conclusão; o que ela fixa é o tipo de ligação entre as premissas e a conclusão. Mas isso não determina que a conclusão seja verdadeira, uma vez que, conforme as tabelas acima mostram, é possível haver argumentos dedutivos e indutivos com conclusões falsas. Para desvelar a força inferencial de um argumento, assume-se hipoteticamente a verdade das premissas e então se avalia o grau de necessidade pelo qual a conclusão delas se segue. Porém, para estabelecer o valor de verdade *atual* da conclusão (no caso de se tratar de uma asserção), é preciso estabelecer os valores de verdade *atuais* das premissas. Desenvolverei esse ponto nos capítulos dedicados à avaliação dos argumentos. Por ora, basta deixar bem marcada a distinção entre esses dois componentes das estruturas argumentativas: a validade/não validade das inferências e a verdade/falsidade das asserções.

Exercícios

A) Inclua, quando for o caso, marcadores de premissa e de conclusão a fim de tornar a estrutura argumentativa mais clara:

1. O álcool é uma droga poderosa que destrói o organismo dos consumidores. O álcool causa sérios problemas familiares. O álcool deve ser banido do país, isso solucionaria todos os problemas causados por ele.
2. O Sr. e a Sra. Coelho saíram de casa às 14:00h, eles não poderiam ter cruzado com o invasor que lá entrou por volta das 14:30h. O invasor sabia dos horários em que a família Coelho estava ou não em casa. O invasor era um conhecido da família.
3. O ônibus não foi freado a tempo e chocou-se frontalmente com um caminhão. O freio do ônibus estava gasto ou o motorista não tinha experiência suficiente.

4. Os juízes são pessoas falíveis, os vereditos não estão isentos de falhas. A possibilidade de falha torna todo veredito discutível. Não se deve aceitar nenhum veredito, nenhum consegue estabelecer com certeza o seu resultado.

B) Reconstrua os seguintes argumentos na forma padrão anotada:

1. Os seres humanos são entidades biológicas. O comportamento humano está enraizado nas funções biológicas mais básicas. O neurônio é um tipo de célula do qual o cérebro humano se organiza. E sabemos que é no cérebro que todo o pensamento se organiza. Assim, compreender o que são e como operam os neurônios é uma exigência teórica para compreender o comportamento humano.
2. Segue-se que o conhecimento moral é tão capaz de certeza real como o matemático. Com efeito, a certeza, sendo apenas a percepção do acordo ou desacordo das nossas ideias, e a demonstração, nada mais que a percepção de tal acordo, pela intervenção de outras ideias ou meios; nossas ideias morais, como aquelas matemáticas, sendo elas mesmas arquétipos, e ideias tão adequadas e completas, todo o acordo ou desacordo que descobrimos nelas produzirá conhecimento real, do mesmo modo que nas figuras matemáticas (Locke, *Ensaio acerca do entendimento humano*).
3. Viagens no tempo estão fora do alcance dos humanos. Pois, se esse fosse o caso, viajantes do futuro nos visitariam. Mas não dispomos de nenhuma evidência de que pessoas do futuro nos visitaram.

C) Crie contraexemplos logicamente possíveis para os seguintes argumentos:

1. Vou soltar essa pedra. Então ela vai cair no chão.
2. Minha tia já tem mais de cem anos e é portadora de uma doença terminal. O médico lhe deu mais seis meses de vida. Ela morrerá em pouco tempo.
3. O avião desapareceu sem deixar registros quando sobrevoava o alto mar. Ele só pode ter caído na água e se desintegrado com o impacto.
4. A água é um recurso finito neste planeta. Temos que preservá-la a fim de evitar que as futuras gerações sofram a sua falta.

D) Crie contraexemplos plausíveis (no contexto de nosso saber científico atual sobre o mundo) para os seguintes argumentos:

1. As reservas de petróleo ainda são muito grandes, e cada vez mais se aperfeiçoam os métodos de extração e utilização que economizam os barris obtidos. Além disso, há toda uma infraestrutura material

de extração e uma logística da circulação de petróleo que garantem milhares de empregos. Assim, será possível continuar com a exploração do petróleo por muitas décadas sem grandes preocupações.

2. Todo indivíduo é capaz de ferir ou matar a si mesmo. E isso não é senão expressão da liberdade humana. Porém, historicamente, em muitas sociedades alguns comportamentos tidos como autodestrutivos foram tachados de pecaminosos e mesmo duramente penalizados. Esse é o caso do uso de drogas, que recebeu avaliações culturais muito diferentes. Nem sempre essas avaliações respeitam o livre exercício da liberdade. Daí podemos concluir que é absurdo impedir que as pessoas usem drogas.

Capítulo 3

DIAGRAMAÇÃO DE ARGUMENTOS

Os diagramas de argumentos

Neste capítulo vou propor um procedimento que se mostrará central para o reconhecimento e posterior avaliação de muitos argumentos, a saber, a *diagramação*. Trata-se de uma das principais técnicas da análise argumentativa, cuja origem remonta ao menos até alguns trabalhos de lógica de R. Whately, no século XIX, e que vem desde então sendo utilizada e desenvolvida por vários autores.[1] Há diferentes sistemas de diagramação que se servem de recursos gráficos variados para capturar o movimento inferencial dos argumentos. De minha parte, partirei do sistema adotado por John Nolt[2] e acrescentarei a ele recursos úteis sugeridos por outros autores, bem como proporei por minha conta pequenos incrementos que julgo relevantes para apreender certas relações inferenciais. Antes de avançar na exposição desse sistema, cabem algumas considerações gerais.

Por diagramação, entendo a explicitação da estrutura inferencial de um argumento por meio de esquemas visuais. Ao diagramar um argumento, espera-se deixar claro quantas são as sentenças que o compõem e de que modo elas operam: se oferecendo suporte para outras teses, se recebendo suporte ou se ambos. Assim, a diagramação permite delimitar com precisão as relações entre as sentenças dos argumentos. Vimos que a sequência discursiva de trechos argumentativos nem sempre corresponde à direção do movimento inferencial ali vigente. Desse modo, o desafio inicial da análise argumentativa é tornar explícitas, em sua ordem unilateral, as inferências de que o argumento se compõe. Isso pode ser feito no nível puramente discursivo, por meio de uma reordenação das sentenças do trecho argumentativo em vista. É o que o método da forma padrão anotada realiza, conforme

[1] Para uma história dos sistemas de diagramação de argumentos, cf. REED, C.; ROWE, G. "A pluralist approach to argument diagramming", *Law, Probability and Risk*, vol. 6, n. 1-4, 2007, p. 59-85.

[2] NOLT, J. *Informal logic*, *op. cit.*, cap. 2.

já apresentado. Por sua vez, o método da diagramação tenta reproduzir gráfica ou iconicamente os aspectos estruturais do argumento. Trata-se de apresentar um esquema visual que, de maneira simplificada, preserve as relações entre os componentes do argumento estudado. Construir um diagrama não é, nesse sentido, propor uma tradução das relações inferenciais do argumento em linguagem natural para uma linguagem artificial. Daí que os diagramas não são considerados recursos específicos da lógica formal, a qual deles se serve de modo meramente acessório. Com efeito, por meio deles, não se trata de clarificar as relações entre as puras formas proposicionais, e sim de mapear o funcionamento inferencial do argumento analisado, oferecendo uma reprodução intuitivamente apreensível do modo como o argumento opera. O diagrama supõe assim, para bem funcionar, uma espécie de isomorfismo estrutural com o movimento inferencial do argumento analisado, cuja direção e níveis de atuação seriam expostos no esquema gráfico tais como operam no argumento em linguagem natural, embora aí muitas vezes de modo não óbvio.

É preciso deixar claro que um diagrama não é capaz de atribuir o sentido de um trecho argumentativo estudado, como se sem esse recurso analítico não houvesse nenhuma compreensão do funcionamento do argumento. Não se trata disso; o diagrama não produz o sentido do argumento em pauta, mas somente o clarifica. É óbvio, assim, que para construir um diagrama o intérprete já deve saber como os argumentos operam em geral e deve também formular algumas hipóteses acerca do movimento inferencial do argumento analisado, hipóteses que poderão ser testadas ou aperfeiçoadas com o auxílio do diagrama, mas não totalmente criadas por esse último. A diagramação é, dessa maneira, um recurso analítico que pressupõe várias habilidades de compreensão das sentenças e da sua relação. Trata-se de um método que somente contribui para o entendimento do texto argumentativo; mas esse entendimento, ao menos em seus termos gerais, já deve estar presente para que o uso dos diagramas seja de fato profícuo.

Uma outra nota sobre o alcance da diagramação deve ser mencionada. Ao menos tal como será exposta aqui, a diagramação não avança na exploração da microestrutura das sentenças, enquanto compostas por conectivos, quantificadores e outros elementos logicamente relevantes. Talvez essa seja a maior limitação desse método de análise. A diagramação é incapaz de capturar muitos dos aspectos internos das sentenças, os quais muitas vezes são decisivos para circunscrever certos tipos de relações inferenciais em vez de outras. Como se verá, alguns recursos gráficos mínimos serão incorporados no correr do livro, de modo que se possa ao menos explicitar se uma sentença é uma contradição em termos ou se é equivalente a outra sentença. Isso é importante para permitir apreender intuitivamente

a estrutura inferencial de argumentos tais como a redução ao absurdo. No entanto, haveria muitos outros aspectos inferenciais ligados ao uso de quantificadores e conectivos lógicos para serem tematizados. Houve tentativas de enriquecer os recursos diagramáticos para que se pudesse exprimir os componentes internos das sentenças;[3] porém, os esquemas resultantes são tão complicados que parece ser bem mais produtivo simplesmente mudar de método se se trata de considerar a especificidade desses componentes, e servir-se dos procedimentos básicos de lógica formal. Dessa maneira, o leitor deve saber que os diagramas de argumentos que serão aqui propostos apenas tornam visível a *macroestrutura inferencial* operante nos argumentos. Complementações da análise argumentativa com recursos da lógica formal são certamente bem-vindas, caso se queira pormenorizar o papel dos componentes internos às sentenças argumentativas.

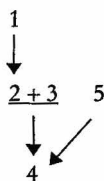
Apesar de suas limitações, a diagramação facilita enormemente a análise argumentativa. Com o argumento transposto para um diagrama, torna-se praticamente imediata a compreensão de quantos níveis inferenciais ali operam e de quais sentenças pertencem a cada um deles. Dessa maneira, neutraliza-se aquela particularidade "ontológica" das inferências mencionada no primeiro capítulo, isto é, o fato de que não são imediatamente perceptíveis do mesmo modo que as sentenças de um argumento. No diagrama, as inferências são grafadas junto das sentenças, tornando-se tão evidentes quanto essas últimas. Por exemplo, se se quer avaliar separadamente diferentes linhas inferenciais que sustentam uma conclusão, o diagrama permite distinguir com clareza quais sentenças compõem quais linhas e de que maneira. Ou se se quer discutir uma determinada subconclusão, o diagrama torna patentes quais as premissas que a sustentam e para qual sentença ela oferece suporte. Em suma, trata-se de uma ferramenta capaz de propiciar um entendimento preciso de todos os laços inferenciais de que um argumento se compõe, o que por vezes é difícil de conseguir se se lida somente com o argumento em linguagem natural. Nem sempre a sequência discursiva da exposição é a sequência inferencial da justificação em vista, e o diagrama permite focar nessa última, evitando possíveis confusões a que a mera leitura do argumento em linguagem natural está sujeita.

Elementos básicos para a diagramação

Após essa breve exposição do sentido e do escopo do método de diagramação, vamos discriminar os elementos básicos para aplicá-lo:

[3] Cf., por exemplo, JACQUETTE, D. "Enhancing the diagramming method in informal logic", *Argument*, vol. 1, n. 2, 2011, p. 327-360.

- Números naturais, cada um representando uma sentença do argumento analisado.
- Flechas, que indicam as inferências, isto é, o oferecimento de suporte a partir de uma ou mais sentenças para outra sentença. No diagrama, um número pode receber muitas flechas, vindas de vários números diferentes; porém, normalmente considera-se que de cada número parte somente uma flecha. Vale notar que as flechas quase sempre apontam para números no diagrama, pois elas sustentam teses, isto é, outras sentenças representadas por seus respectivos números. Os argumentos que fogem a essa regra são aqueles que envolvem exceções, como se verá no final do capítulo.
- O sinal de adição e um traço embaixo das sentenças "somadas", o que indica que elas se unem na tarefa de sustentar uma tese.

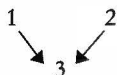
Acrescentarei outros símbolos no correr da exposição. Por ora, com esses poucos elementos já será possível exibir a estrutura inferencial de inúmeros argumentos. É possível saber quais são as sentenças básicas (números dos quais apenas partem flechas, mas que não recebem nenhuma), as subconclusões (números que recebem flechas e dos quais partem flechas para outras teses) e qual é a conclusão final (o número que recebe as inferências finais). Vamos apresentar um exemplo ainda abstrato de diagrama (que não se refere a nenhum argumento de partida) somente para tornar mais compreensível o poder expressivo desse método de análise:

Esse diagrama representa um argumento composto por cinco sentenças. A numeração das sentenças segue a sequência discursiva do suposto argumento analisado. A sentença 4, que não é então a sentença que encerraria o argumento em sua formulação discursiva, é aqui a conclusão final, que recebe diretamente o suporte de duas inferências, uma delas provinda diretamente da premissa básica 5, a outra provinda do conjunto de sentenças 2 e 3, sendo uma delas (3) uma premissa básica e a outra (2) uma subconclusão, derivada de uma inferência provinda da sentença básica 1. Como se vê, fica claro tanto qual o papel lógico de cada sentença no argumento (premissas básicas – 1, 3, 5 – subconclusão – 2 – e conclusão final – 4) quanto a maneira como operam (se isoladamente ou em grupo, como no caso das sentenças 2 e 3).

A exposição desse exemplo sugere uma precisão importante. Eu disse que, por meio de um diagrama, pretende-se expor *iconicamente* o movimento inferencial do argumento analisado, isto é, tenta-se reproduzir por um esquema visual as relações entre as sentenças do argumento. No entanto, parece mais correto admitir que os diagramas são capazes de produzir, *como seu efeito final*, uma apreensão icônica da macroestrutura inferencial dos argumentos. Essa precisão se faz importante, pois é inegável que os diagramas não são construídos somente por meio de elementos icônicos, mas também por componentes linguísticos (tais como a sequência dos números naturais) e conforme a obediência a certas convenções semânticas (decide-se representar cada sentença por um número) e procedimentais (decide-se partir do alto para baixo, e não o contrário). Em particular, essas regras de construção dos diagramas não são evidentes da mesma forma que os esquemas visuais são. Elas devem ser paulatinamente assimiladas justamente para que os diagramas possam ser produzidos. E em relação a elas, há um grau de arbitrariedade inescapável, que se mostra, por exemplo, na decisão de diagramar os argumentos de cima para baixo, e não de baixo para cima ou da direita para a esquerda etc. É verdade, assim, que por meio dos diagramas pretende-se exibir intuitivamente, em uma espécie de plano ou mapa simplificado, as relações inferenciais do argumento estudado. Porém, para obter esse efeito, é preciso se servir de certas significações que não são elas mesmas icônicas.

Os modos de operação das premissas

A diagramação permite discernir diferentes modos pelos quais as premissas oferecem suporte para uma conclusão. Vejamos quais são eles:

- Modo serial: uma cadeia linear de justificação até a conclusão.
  Ex:

- Modo convergente: a conclusão recebe suporte de premissas independentes, cada uma constituindo uma razão diferente.
  Ex.:

- Modo interligado: as premissas operam unidas para oferecer uma só razão justificadora da conclusão.

  Ex.:

- Modo divergente: uma premissa oferece suporte para várias subconclusões.

  Ex.:

Cabe notar que esse modo não pode operar como última inferência de um argumento, uma vez que produziria várias conclusões finais, o que, conforme já estabelecido no capítulo anterior, não é aceitável. Por conseguinte, o modo inferencial divergente valeria apenas para subconclusões. E mesmo nesse nível parece ser factível, na maior parte dos casos, desconsiderar a sua especificidade, bastando, para tanto, repetir a premissa ou premissas que oferecem suporte para cada uma das subconclusões:

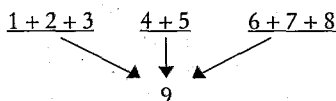
Talvez possam ocorrer passagens argumentativas divergentes em meio a argumentos complexos que, por razões de conveniência prática, seriam mais facilmente diagramadas com várias flechas saindo de um só número. No entanto, fora essas raras ocasiões em que repetir o conjunto de premissas prévio a essa passagem seria algo muito trabalhoso, parece possível dispensar o modo divergente na diagramação.

Uma vez expostos os diferentes modos de justificação inferencial das conclusões pelas premissas, cabe um comentário mais detalhado acerca dos modos convergente e interligado. Nem sempre é fácil saber se as premissas funcionam separadamente ou em conjunto. É preciso,

para tanto, considerar se uma premissa constitui uma razão justificadora por si só ou somente por sua junção a outras premissas. Não há um procedimento mecânico para decidir inequivocamente esse ponto, e a análise deve considerar criticamente a especificidade de cada caso. De qualquer maneira, algumas dicas gerais são de grande valia para esse tipo de situação:

- Frequentemente, a enumeração de tópicos diferentes em cada premissa, cada um com um sentido autônomo, sugere uma estrutura convergente de justificação.

  Ex.: É claro que devemos vender esse carro. Não podemos continuar pagando as prestações do financiamento. Além disso, esse modelo é muito visado para furtos ou assaltos. Por fim, nossa garagem está em reforma.

  Nesse caso, a conclusão (a primeira sentença) é sustentada por três sentenças, cada uma apresentando uma razão independente da outra. Vale notar que não é necessário que cada razão convergente seja composta por uma só premissa. Um argumento pode conter diferentes razões convergentes, cada uma composta por várias premissas, como o diagrama a seguir deixa claro:

- Por contraste ao primeiro item, deve-se notar que premissas que se referem ao mesmo tópico, de modo que cada uma delas auxilia na construção do seu sentido global, normalmente devem ser consideradas como interligadas. Essa construção paulatina de um tópico (que funcionará como uma só razão para a conclusão em vista) se dá de várias maneiras: composição conceitual, composição narrativa, somatória de exemplos, entre outras. A questão crítica para avaliar essas diferentes possibilidades é sempre a mesma: as premissas operam como razões significativas e relevantes para a conclusão *isoladamente* ou *devem ser consideradas em conjunto* para que uma razão justificatória se constitua? Considerem um exemplo de composição conceitual:

  Ex.: Nada é demonstrável a não ser que o contrário implique contradição. Nada que é concebível distintamente implica uma contradição. O que quer que concebamos como existente, nós podemos também conceber como não existente. Não há ser, portanto, cuja não existência implica uma contradição. Consequentemente, não há ser cuja existência é demonstrável (D. Hume, *Diálogos sobre a religião natural*).

Nesse caso, as três primeiras asserções operam como premissas para a quarta, a qual servirá de base para a extração da conclusão final, iniciada por "consequentemente". Importa notar que essas três premissas iniciais desenvolvem *uma só ideia* acerca das relações entre demonstrabilidade lógica e possibilidade de contradição. É essa ideia, como um todo, que será usada como razão para sustentar a quarta asserção, e essa ideia só é devidamente compreensível pela consideração conjunta das três primeiras asserções, que compõem, assim, de modo interligado, a justificativa dessa quarta asserção.

Um outro tipo de razão composta por interligação de asserções é aquela "narrativa", por assim dizer. Trata-se de casos em que as asserções apresentam uma sequência de fatos que devem ser tomados em conjunto para que dali se possa sustentar legitimamente a conclusão em vista. Considerem o seguinte exemplo:

Ex.: O criminoso entrou por essa porta e dirigiu-se rapidamente até o quarto. Ali, ele pegou rapidamente a joia na gaveta e saiu pela outra porta. Tudo isso indica que o criminoso conhecia muito bem a casa.

Nesse exemplo, podemos distinguir quatro premissas que pretendem sustentar a conclusão, expressa na última sentença.[4] A razoabilidade da conclusão parece depender da correção de todas as premissas, uma vez que indicam, reunidas, um certo modo de ação do criminoso, como alguém conhecedor da residência furtada. Dessa maneira, as premissas operam interligadas, construindo uma só razão – no caso, uma narrativa factual –, cuja correção, em todos os seus aspectos, permite sustentar a conclusão em vista.

- Há pelo menos mais um uso bastante comum de premissas interligadas, porém diferente dessa composição de vários fatos do mesmo tipo. Trata-se da interligação entre premissas que apresentam dados particulares e aquelas que veiculam uma regra ou princípio geral que permite interpretar esses dados. Considerem o seguinte exemplo:

Ex.: É claro que devemos vender esse carro. Não podemos continuar pagando as prestações do financiamento. E jamais se deve manter um bem material se não se pode pagar por ele.

Nesse exemplo, a conclusão, apresentada de início, é sustentada por duas premissas. Uma delas expõe um motivo circunstancial como justificativa para a conclusão. Porém, a outra premissa afirma uma espécie de princípio ou regra que permite atribuir caráter de justificativa ao motivo circunstancial. Nesse caso, as duas premissas operam conjuntamente, enquanto caso e regra, para constituírem uma só razão sustentadora da conclusão.

[4] Veremos na sequência do capítulo os critérios para distinguir as sentenças de um argumento.

Construção de diagramas básicos

Até aqui expus somente os elementos básicos dos diagramas. Resta ainda esclarecer como efetivamente se constrói um diagrama com base em um argumento expresso em linguagem natural. Trata-se de um procedimento que envolve algumas etapas. Em primeiro lugar, é preciso reconhecer no trecho a ser analisado as sentenças argumentativas: premissas, subconclusões (se houver) e a conclusão. Para tanto, circulam-se os indicadores de premissas e conclusão, e no caso em que eles não aparecem, pode-se mesmo tentar acrescentá-los, por meio daquelas perguntas críticas apresentadas no capítulo anterior. Em todo caso, é preciso atenção neste ponto. No capítulo anterior, também se acentuou que muitas expressões de transição (advérbios e conjunções) não operam como indicadores de função argumentativa. Nesses casos, elas não devem ser circuladas.

Em seguida, as sentenças são numeradas na ordem em que aparecem no texto analisado[5] e delimitadas por colchetes; frases elípticas ou questões retóricas devem ser reescritas em versão assertiva e de modo completo. Por fim, constrói-se o esquema visual do argumento. Vejamos dois exemplos:

- Eu constatei que o motor do carro está frio. Ele não usou esse veículo para ir buscar a encomenda na rodoviária.

  Não há indicadores de funções lógicas. Assim, apenas numeram-se as sentenças e monta-se o diagrama:

  1 – [Eu constatei que o motor do carro está frio]. 2 – [Ele não usou esse veículo para ir buscar a encomenda na rodoviária].

  Diagrama:

- A pena de morte só se sustentaria como recurso jurídico legítimo se ela fosse justa. Ela não é justa. Portanto, ela deve ser abolida. Ela não é justa, pois supõe mecanismos discriminatórios. Afinal, um assassino não branco de uma vítima branca será muito mais provavelmente enviado para execução que o contrário.

[5] Há aqui uma notável diferença em relação à forma padrão anotada, em que a numeração das sentenças ocorre conforme as funções lógicas se realizam paulatinamente.

Nesse caso, os indicadores de funções lógicas ajudam a compreender a estrutura inferencial dos argumentos. Eles devem ser circulados, e então as sentenças numeradas:

> 1 – [A pena de morte só se sustentaria como recurso jurídico legítimo se ela fosse justa]. 2 – [Ela não é justa]. Portanto, 3 – [ela deve ser abolida]. 2 – [Ela não é justa], pois 4 – [supõe mecanismos discriminatórios]. Afinal, 5 – [um assassino não branco de uma vítima branca será muito mais provavelmente enviado para execução que o contrário].
>
> Diagrama:
>
>
>
>
> Com o diagrama, a estrutura inferencial se torna imediatamente visível. Percebe-se com facilidade a função argumentativa de cada sentença do trecho analisado.
>
> Cabe notar que nesse exemplo uma mesma sentença (2) é numerada duas vezes. Isso sempre deve ser feito com sentenças que se repetem no correr de um argumento, conforme será enfatizado mais à frente. Além disso, uma oração gramatical composta por coordenação ("ela não é justa, pois supõe mecanismos discriminatórios") foi dividida em duas sentenças argumentativas. Para esclarecer esses casos referentes à divisão e à numeração corretas das sentenças dos argumentos diagramados, serão necessárias considerações bastante específicas, que veremos a seguir.

A distinção das sentenças argumentativas

Talvez a principal dificuldade inicial da diagramação seja dividir corretamente as sentenças gramaticais, de maneira a tornar explícitas as sentenças argumentativas (premissas, subconclusões e conclusão) vigentes em um trecho analisado. Há aqui muitos pontos a se considerar.

a) Normalmente, a cada oração em linguagem natural corresponde uma sentença argumentativa, de maneira que basta atribuir um número às orações que compõem o argumento para diagramá-lo. Ocorre que nem sempre a unidade oracional deve ser mantida na explicitação das sentenças com função argumentativa, como se verá a seguir.

b) O caso mais típico de divergência entre unidade oracional e funções argumentativas é aquele em que uma conclusão e uma razão para sustentá-la são apresentadas em uma só oração, tal como comumente ocorre nas orações coordenadas explicativas sindéticas:

- Ex.: O rapaz deveria ser preso, pois sem dúvida foi o autor do crime.

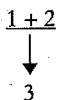
Gramaticalmente, trata-se aqui de uma só oração sindética, ainda que composta por coordenação, o que já sugere a independência de suborações aí presentes. Em termos da análise argumentativa, essa oração deve ser dividida em duas, da seguinte maneira:

- 1 – [O rapaz deveria ser preso], pois 2 – [sem dúvida foi o autor do crime].

O princípio usado para dividir a oração desse exemplo deve ser generalizado: toda vez que houver diferentes funções *argumentativas* em uma só oração gramatical (uma premissa e uma [sub]conclusão, ou mais de uma premissa), essa oração deve ser dividida conforme as funções argumentativas ali operantes. Normalmente as orações coordenadas explicativas, conclusivas, aditivas e adversativas contêm mais de uma sentença argumentativa, devendo ser divididas. Isso fica muito claro, por exemplo, em períodos compostos em que diferentes orações são unidas pela conjunção "e". Comumente, nesses casos, há uma enumeração de premissas diferentes:

- Ex.: A chaleira ainda está quente sobre o fogão, e a xícara cheia de chá morno. Ela deve ter saído apressadamente daqui.

  1 – [A chaleira ainda está quente sobre o fogão] e 2 – [a xícara cheia de chá morno]. 3 – [Ela deve ter saído apressadamente daqui].

  Diagrama:

É preciso cuidado para não confundir o uso das conjunções aditivas como conectoras de sentenças e como conectoras de termos isolados em uma enumeração. Na sentença "ela gosta de peras, uvas e maçãs" o "e" apenas une substantivos, e não sentenças. Seria artificial, nesse caso, distinguir asserções diante desse tipo do uso do "e". Somente separam-se *sentenças* (e não os vocábulos ou expressões nominais) conectadas pelas conjunções aditivas.

c) Por sua vez, não se deve separar as frases que compõem orações coordenadas alternativas, uma vez que as conjunções gramaticais alternativas ("ou ... ou ...", "seja ... seja ...") marcam uma sentença com função lógica unitária. Orações disjuntivas não devem, assim, ser partidas em várias sentenças lógicas, mas numeradas como uma só:

- Ex.: Ou se trata de um planeta ou se trata de uma estrela.

1 – [Ou se trata de um planeta ou se trata de uma estrela]. 2 – ...

Há algumas particularidades notáveis em relação às orações disjuntivas. As conjunções alternativas, em particular a conjunção "ou", exprimem dois sentidos diferentes: um sentido inclusivo e outro excludente. Isso deve ser levado em conta na análise da verdade ou aceitabilidade das sentenças. Uma oração alternativa com sentido inclusivo é verdadeira se ao menos uma das frases que a compõem for verdadeira, e ainda se ambas também o forem. Considerem, por exemplo, a sentença "essa moça trabalha ou estuda", interpretada em sentido inclusivo. Ela será verdadeira, caso a moça apenas trabalhe, caso apenas estude ou ainda se fizer ambos. Essa sentença só será considerada falsa caso a moça nem trabalhe nem estude. Considerem agora o exemplo "essa moça está morta ou viva". Aqui claramente trata-se de uma sentença disjuntiva de sentido exclusivo. Essa sentença será verdadeira se ao menos uma das frases que a compõem for verdadeiro, mas não ambas ao mesmo tempo. Muitas vezes, esse sentido exclusivo é expresso, gramaticalmente, pelo uso duplo do "ou", em sentenças do tipo "ou a moça está viva ou está morta". Vale notar que, em muitos casos, é preciso levar em conta o contexto para decidir se a oração disjuntiva deve ser interpretada em sentido inclusivo ou exclusivo.[6] E qualquer que seja o sentido em pauta, as frases que compõem as orações disjuntivas não devem ser separadas na diagramação de argumentos.

d) Também não é o caso de dividir, no geral, as orações subordinadas, cujo sentido completo depende da junção de uma oração principal e de uma oração auxiliar. Isso é particularmente válido para as orações subordinadas causais, que exprimem explicações. Conforme visto no primeiro capítulo, explicações não são argumentos, embora possam algumas vezes ser veiculadas na mesma forma gramatical de argumen-

[6] Deve-se também atentar para sentenças que utilizam a conjunção "ou" não no sentido disjuntivo, e sim aditivo. Na sentença "nessa escola, há aulas para alunos ou alunas", pode-se simplesmente querer dizer que a escola oferece aulas para alunos *e* alunas, de modo que a sentença em questão não é disjuntiva em nenhum dos dois sentidos mencionados acima. É preciso avaliar casos similares com cuidado.

tos: "Q porque P". Se se trata de uma oração coordenada explicativa, normalmente o "porque" em uso tem função de justificativa lógica, e deve-se distinguir duas sentenças argumentativas no trecho. Mas no caso de orações subordinadas causais, comumente se oferecem explicações por meio do "porque" e conjunções similares. Nesses casos, não se deve distinguir diferentes sentenças e o "porque" ou conjunção semelhante não deve ser circulado, pois não opera como indicador de premissa.

- Ex.: O avião caiu porque foi atingido por um míssil.

1 – [O avião caiu porque foi atingido por um míssil]. 2 – ...

e) As orações condicionais, expressas com frequência na forma "se..., então...", não devem ser cindidas em duas, mas sempre reconhecidas como uma só sentença:

- Ex.: Se o tigre estiver solto e as crianças estiverem lá brincando despreocupadamente, então algo grave pode ocorrer.

1 – [Se o tigre estiver solto e as crianças estiverem lá brincando despreocupadamente, então algo grave pode ocorrer]. 2 – ...

Há muitas maneiras de exprimir as sentenças condicionais para além dessa forma canônica. Por exemplo, a seguinte sentença, "se há resultado, então há esforço", é equivalente às seguintes formulações:

- Há esforço se há resultado.
- Não há resultado a menos que haja esforço.
- Não há resultado a não ser que haja esforço.
- Há resultado somente se há esforço.

Em relação a essa última sentença, é preciso atenção, pois o sentido gramatical sugerido pelas expressões "somente se" ou "só se" não se traduz imediatamente na fórmula "se ..., então ...". Por exemplo, a sentença "há resultado *somente se* há esforço" não quer dizer "*se* há esforço, *então* há resultado", pois isso significaria que qualquer um que se esforçasse sempre teria resultado, e esse não é o sentido aqui em vista. O que a sentença condicional original veiculava é que, quando há resultado, é porque houve esforço. A sentença com "somente se" se deixa compreender mais facilmente quando remetida à sentença "se não há esforço, então não há resultado", a qual não é senão a *contraposição*[7] da sentença condicional original "se há resultado, então há esforço".

[7] A contraposição é uma relação inferencial imediata entre uma condicional qualquer e outra condicional formada pela negação do consequente e a negação do antecedente original. Comento essa forma no capítulo sete.

f) Há argumentos que se servem de citações de trechos de outras obras ou autores como premissas. É comum que elas não sejam cindidas e operem como uma só sentença:

Ex.: Sartre afirma em *O imaginário*: "não se deve crer que essa consciência [onírica], fechada no imaginário, vá tomar esse último por realidade, na falta de poder compará-lo com uma realidade [...]. Essa não é nossa ideia, primeiramente porque uma imagem se dá pelo que ela é sem que seja necessária uma comparação com a percepção; em seguida, porque o que caracteriza a consciência que sonha é que ela perdeu a própria noção de realidade".[8] Porém, esse argumento não é muito convincente, pois não considera que aquilo que a consciência vive a cada momento é tomado como a sua realidade, independentemente de quaisquer comparações com outros estados mentais. Desse modo, no momento do sonho as imagens oníricas são tomadas por realidade, já que são dadas imediatamente à consciência como aquilo que ela vive. Assim, Sartre não estabeleceu sua posição.

Eis uma proposta de divisão das sentenças que compõem esse argumento:

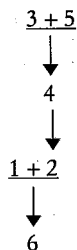
1 – [Sartre afirma em *O imaginário*: "não se deve crer que essa consciência [onírica], fechada no imaginário, vá tomar esse último por realidade, na falta de poder compará-lo com uma realidade [...]. Essa não é nossa ideia, primeiramente porque uma imagem se dá pelo que ela é sem que seja necessária uma comparação com a percepção; em seguida, porque o que caracteriza a consciência que sonha é que ela perdeu a própria noção de realidade"]. Porém, 2 – [esse argumento não é muito convincente] pois 3 – [não considera que aquilo que a consciência vive a cada momento é tomado como a sua realidade, independentemente de quaisquer comparações com outros estados mentais]. Desse modo, 4 – [no momento do sonho as imagens oníricas são tomadas por realidade] já que 5 – [são dadas imediatamente à consciência como aquilo que ela vive] Assim, 6 – [Sartre não estabeleceu sua posição].

Sentenças reformuladas:

3 – O argumento de Sartre não considera que aquilo que a consciência vive a cada momento é tomado como a sua realidade, independentemente de quaisquer comparações com outros estados mentais.

5 – No momento do sonho as imagens oníricas são dadas imediatamente à consciência como aquilo que ela vive.

[8] SARTRE, J. P. *L'Imaginaire*. Paris: Gallimard, 2005 (1940), p. 319.

Diagrama:

Nesse argumento, a citação de Sartre, embora contenha várias orações, é tomada como uma só sentença em um movimento inferencial mais amplo, que almeja justamente sustentar como conclusão que o texto citado não legitima de modo convincente sua posição. Vale notar que não necessariamente as citações devem ser tomadas como um só bloco. Por vezes, um argumento pretende esmiuçar o texto da citação, de maneira que será preciso numerar cada sentença que o compõe para a construção do diagrama. É preciso avaliar cuidadosamente cada caso enfrentado.

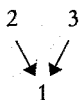
g) Em muitos argumentos, tal como já ocorreu em exemplos anteriores, as sentenças estão incompletas, em virtude da economia da expressão. Em alguns casos, há termos com referência vaga (pronomes etc.) que podem gerar confusão. Por vezes, questões retóricas, que na verdade veiculam teses ou informação relevante, são empregadas. Essas sentenças devem ser reescritas de modo completo e assertivo, para que, em seguida, construa-se o diagrama sobre uma versão clara das sentenças analisadas:

- Ex.: Esses homens devem ser presos, não somente em razão do desrespeito às leis, mas também em razão do sofrimento gerado.

1 – [Esses homens devem ser presos], não somente em razão do 2 – [desrespeito às leis], mas também em razão do 3 – [sofrimento gerado].

Reformulação das sentenças incompletas:

2 – Esses homens desrespeitaram as leis.
3 – Esses homens geraram sofrimentos.

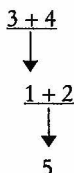
Diagrama:

h) Por vezes, há sentenças inseridas no interior de outras sentenças. Uma vez que tenham função argumentativa, essas sentenças inseridas devem receber um número próprio para figurar autonomamente no diagrama. Se for o caso, devem ser reescritas para veicularem de modo completo seu sentido. Considerem o seguinte exemplo:

- Ex.: Nenhum cachorro deveria, tal como ocorre com esse, ser abandonado por seus donos. Afinal de contas, o cachorro, em termos gerais, é incapaz de suprir suas necessidades básicas sozinho. O abandono é uma ameaça à vida de qualquer cachorro. Portanto, o governo deve garantir a sobrevivência desse cachorro abandonado.

1 – [Nenhum cachorro deveria, 2 – [tal como ocorre com esse], ser abandonado por seus donos]. Afinal de contas, 3 – [O cachorro, em termos gerais, é incapaz de suprir suas necessidades básicas sozinho]. 4 – [O abandono é uma ameaça à vida de qualquer cachorro]. Portanto, 5 – [o governo deve garantir a sobrevivência desse cachorro abandonado].

Reformulação de sentença incompleta (inserida em outra sentença maior):

2 – Esse cachorro foi abandonado por seus donos.

Diagrama:

Vários tipos de orações podem estar inseridos no interior de outras. Vale notar um tipo que normalmente deve ser distinguido: a oração subordinada adjetiva explicativa. Nela, esclarece-se o sentido de um termo ou expressão da frase anterior. Esse esclarecimento opera como uma outra sentença. Considerem o exemplo:

- A Terra, que é um planeta, é o lugar onde os seres humanos vivem.

1 – [A Terra, 2 – [que é um planeta], é o lugar onde os seres humanos vivem].
Reformulação de 2: A Terra é um planeta.

i) É preciso atentar também para a possível repetição de sentenças no correr de um argumento. Quando isso ocorrer, as sentenças devem receber o mesmo número. Vimos em um exemplo algumas páginas atrás um caso em que ocorre uma repetição literal de uma sentença, a qual recebeu então o mesmo número. Não há nenhuma dúvida quanto ao procedimento a se tomar aqui. No entanto, situações não tão simples são aquelas em que duas ou mais

sentenças são formuladas diferentemente, porém com sentido igual. Esse é o caso de sentenças que são logicamente equivalentes, isto é, que veiculam o mesmo sentido proposicional seja por meio de termos ou expressões que são sinônimas seja por meio de uma sintaxe diferente, mas que preserva o sentido veiculado (um exemplo desse último caso: "nenhum filósofo é rico" e "todo filósofo é não rico").[9] É preciso decidir, no caso de uma análise argumentativa, se se trata do mesmo sentido veiculado por sentenças diferentes e, se isso for confirmado, marcar essa equivalência no diagrama. Proponho, para tanto, que se use o sinal de igual (=) entre as sentenças, as quais devem figurar no interior de colchetes. Vejamos um exemplo:

- Ex.: Apenas uma análise minuciosa dos fatos permitirá afirmar se se vive ou não uma crise econômica. Ora, há muito desemprego nessa região, e as pessoas não conseguem manter sua subsistência diária. Não se encontra muito trabalho nessa região, o que permite inferir que o crescimento industrial dessa região é mínimo ou mesmo negativo. Todos esses fatos nos levam a concluir que vivemos uma grave crise econômica.

Vamos distinguir as sentenças:

1 – [Apenas uma análise minuciosa dos fatos permitirá afirmar se se vive ou não uma crise econômica]. Ora, 2 – [há muito desemprego nessa região], e 3 – [as pessoas não conseguem manter sua subsistência diária]. 4 – [Não se encontra muito trabalho nessa região], o que permite inferir que 5 - [o crescimento industrial dessa região é mínimo ou mesmo negativo]. Esses fatos permitem concluir que 6 – [vivemos uma grave crise econômica].

Diagrama:

Nesse caso, a sentença 4 foi reconhecida como equivalente à 2, já que ambas veiculam, por meio de expressões sinônimas, o mesmo fato. Assim, ao marcar o papel inferencial de 4 (oferecer sustentação a 5), deve-se também marcar que ela é equivalente a uma sentença já anteriormente apresentada. Para evitar confusões, sugiro que as equivalências sejam sempre apontadas a partir das sentenças posteriores em relação às anteriores (por exemplo, reconheceu-se a equivalência de 4 em relação a 2) e que a função inferencial seja exibida pela

[9] Não pretendo listar neste livro as principais equivalências lógicas derivadas da sintaxe. Trata-se de um tema comumente tratado pelos manuais de lógica formal.

sentença que a exerce, e não pelas sentenças equivalentes. Por exemplo, no exemplo acima, a sentença 4 oferece suporte para a sentença 5. Assim, a flecha que indica a inferência sai diretamente de 4, mesmo se 4 é tomada como "igual a" 2 (o que indica a equivalência lógica entre ambas).

Voltarei ao tema das sentenças logicamente equivalentes ao discutir os argumentos circulares, no capítulo sobre falácias. Por ora, apenas sugiro um modo de tornar visível essa relação no processo de diagramação de argumentos.

j) Por fim, é imprescindível reconhecer que em trechos longos muitas vezes há sentenças que não têm nenhuma função lógica. Trata-se de interpolações em que o autor tece comentários ou expõe exemplos, entre outras tarefas, que em nada contribuem para o movimento inferencial desenvolvido, embora obviamente cumpram outras funções discursivas. Cabe, assim, um cuidado especial para distinguir em um trecho analisado quais as sentenças que efetivamente compõem um argumento. A recomendação geral nesse ponto é que somente as sentenças que cumprem alguma função argumentativa sejam numeradas e diagramadas:

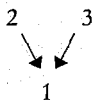
- Ex.: É preciso continuar com o desenvolvimento econômico brasileiro, pois só assim milhares de pessoas sairão da pobreza. Aliás, para os próximos anos, estima-se em cinco milhões o número de brasileiros que deixarão o nível econômico da pobreza. Além disso, o desenvolvimento econômico melhora as relações com outros países.

Aqui é preciso atenção para distinguir as sentenças argumentativas:

1 – [É preciso continuar com o desenvolvimento econômico brasileiro], pois 2 – [só assim milhares de pessoas sairão da pobreza]. Aliás, para os próximos anos, estima-se em cinco milhões o número de brasileiros que deixarão o nível econômico da pobreza. Além disso, 3 – [o desenvolvimento econômico melhora as relações com outros países].

Reformulação de sentença:

2 – Só com o desenvolvimento econômico milhares de pessoas sairão da pobreza.

Diagrama:

Nesse exemplo, uma sentença no interior do trecho analisado não contribui para estabelecer a conclusão, nem é ela mesma uma conclusão. Ela não exerce função argumentativa, sendo, assim, excluída do diagrama final.

De modo geral, grande parte da dificuldade de compreender argumentos complexos apresentados em longos trechos vem da interpolação de comentários de diferentes ordens que obscurecem o movimento inferencial. Nesses casos, é preciso distinguir atentamente quais são as sentenças que cumprem alguma função argumentativa, muitas vezes sendo preciso reescrevê-las todas juntas para então construir o diagrama e enfim apreender com mais nitidez as inferências propostas pelo arguidor.

Argumentos que envolvem exceções

Com os elementos gráficos básicos apresentados até aqui, bem como com todos esses cuidados para distinguir corretamente as sentenças argumentativas, é possível diagramar e, desse modo, tornar visível a estrutura inferencial de incontáveis argumentos. Há, porém, um tipo específico de argumento que exige alguns outros elementos gráficos para ter seu movimento inferencial capturado por um diagrama.[10] Trata-se de argumentos que incluem entre as premissas não asserções que somente justificam a conclusão, de modo a construir as inferências mais fortes possíveis, e sim asserções que explicitam *exceções* às inferências em vista, ou seja, condições sob as quais sua força lógica é minimizada (ou mesmo exceções que, caso se imponham, chegam a falsear a conclusão). As exceções podem apresentar informações relevantes contra a conclusão inicialmente defendida ou minar a credibilidade das premissas que sustentam a conclusão. Seja como for, as exceções serão consideradas neste livro sempre se aplicando a uma ou mais *inferências*, e não às sentenças de partida e chegada desse movimento. Por meio da exceção, busca-se, de modo geral, enfraquecer a sustentação de uma tese por meio de uma ou mais premissas justificadoras. Os argumentos que contêm exceções possuem uma estrutura particularmente complexa. Vamos partir de um exemplo para tornar isso visível:

- É melhor não ir à festa, pois lá eu beberei e, portanto, não poderei dirigir de volta, a menos que eu leve comigo alguém para dirigir o carro na volta.

Nesse exemplo, uma pessoa avalia consigo mesma a razoabilidade de ir a uma festa, sabendo que lá ela se embriagará e não terá condições de dirigir de volta. Assim, inicialmente, ela constrói inferências que sustentam a conclusão de que "é melhor não ir à festa". Vamos diagramar o argumento sem a última consideração (na qual uma exceção é mencionada) para fazer aparecer a *linha inferencial principal* ali vigente:

[10] Esses elementos adicionais foram propostos por James B. Freeman em *Argument structure: representation and theory*. Nova York: Springer, 2011.

- 1 – [É melhor não ir à festa] pois 2 – [lá eu beberei] e portanto 3 – [não poderei dirigir de volta].

Diagrama:

Esse é o movimento inferencial central do argumento. Notem que a ele é acrescentada uma sentença que minimiza a força da última inferência, apresentando uma circunstância segundo a qual não seria preciso admitir que a conclusão se segue (necessariamente ou mesmo com alto grau de força) das premissas. Trata-se justamente da formulação de uma exceção. Em sentido geral, as exceções operam como premissas especiais que se opõem à força inferencial das premissas justificadoras de uma tese. É importante a atribuição desse caráter lógico de *premissas* às sentenças que veiculam exceções, pois, mesmo com sua inclusão, o argumento continua a ter somente uma conclusão, a qual deve ser normalmente sustentada por uma ou mais premissas justificadoras. O acréscimo de premissas de exceções não altera a estrutura básica do argumento (oferecer sustentação para uma tese não óbvia por meio de premissas justificadoras), mas apenas a complexifica, sopesando circunstâncias que enfraquecem a linha inferencial principal do argumento.

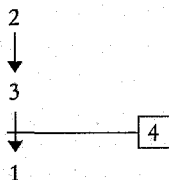
Deve-se então considerar as exceções como uma subestrutura argumentativa que se acrescenta à estrutura principal, composta de premissas que justificam uma conclusão. E como incluí-las na análise argumentativa? Vale notar que as premissas de exceções normalmente são introduzidas por *indicadores gramaticais de exceções*, os quais devem ser salientados, assim como se faz com os indicadores de premissas justificadoras e de conclusão. Para evitar confusões, proponho que, no correr da análise de um argumento, os indicadores de exceções sejam *enquadrados* e não circulados. Os indicadores de premissas de exceções são comumente as conjunções e locuções condicionais ou concessivas: "salvo se", "a não ser que", "a menos que", "apesar de", "embora", "ainda que" etc. As preposições "salvo", "afora", "exceto", entre outras, também indicam exceções. Além disso, certas expressões como "em sentido contrário", "em contrapartida", "por outro lado" etc. também anunciam exceções.

Após destacar os indicadores de exceções, numeram-se as premissas de exceções na sequência normal do argumento. No diagrama, a exceção é marcada como uma linha que atravessa a inferência a que se aplica (as exceções são aplicáveis a quaisquer inferências do argumento e não só àquela que sustenta a conclusão final). Vamos voltar ao exemplo dado para explicitar como se constrói um diagrama que contém uma premissa de exceção:

- 1 – [É melhor não ir à festa], pois 2 – [lá eu beberei] e portanto 3 – [não poderei dirigir de volta], a menos que 4 – [eu leve comigo alguém para dirigir o carro na volta].

Reformulação de sentença:

4 – Eu *levo* comigo alguém para dirigir o carro na volta.[11]

Diagrama:

Na análise do texto, o indicador gramatical de exceção é enquadrado. Em seguida, a construção do diagrama torna visível que a exceção é um submovimento inferencial que afeta a ligação entre uma premissa (no caso, não básica) e a conclusão ao apontar uma circunstância em que essa última não se segue da primeira.

O uso das exceções como mero elemento minimizador do movimento inferencial principal do argumento ocorre em circunstâncias muito particulares. Afinal de contas, por meio delas enfraquecem-se as próprias justificações oferecidas para a tese que se trata de defender, o que justamente vai contra o sentido principal do discurso argumentativo: oferecer as razões mais fortes disponíveis para a sustentação de uma tese não óbvia. Muitas vezes, as exceções são usadas dessa maneira para delimitar o alcance de certa inferência, de modo a se reconhecer que ela não estabelece sua conclusão sob toda e qualquer circunstância. Além disso, em situações como essa, exceções são enumeradas porque o arguidor ainda tem dúvidas para assumir efetivamente a conclusão a ser

[11] Normalmente as exceções são formuladas nos tempos verbais do subjuntivo. No entanto, para facilitar a análise argumentativa em termos de sentenças assertivas, é cabível reformulá-las em sentenças completas com tempos verbais indicativos.

justificada. Nessas circunstâncias, mencionar as exceções é bastante útil para ponderar acerca de qual deveria ser a tese a defender. Esse parece ser o caso do exemplo mencionado, em que uma pessoa está indecisa sobre a ida a uma festa e avalia o que pode pesar a favor ou contra a sua presença no evento em questão. Nesse sentido, o uso de exceções quase sempre está inserido em uma reflexão mais ampla, na qual possíveis conclusões são avaliadas à luz das evidências disponíveis e das situações concretas conhecidas ou ao menos previstas. Muitas vezes, esse tipo de formulação de argumentos com exceções antecede a escolha de uma conclusão que apareça então como resistente às circunstâncias excepcionais enumeradas e em relação à qual as inferências serão consideradas as mais fortes disponíveis.

Argumentos que respondem a exceções

Outro emprego das exceções no discurso argumentativo é aquele de antecipar objeções relevantes à linha inferencial principal. A exceção indica algum tipo de informação factual ou consideração teórica que supostamente enfraqueceria a legitimação da conclusão pelas premissas justificadoras apresentadas. No entanto, o arguidor não se contenta em apresentar objeções relevantes à própria tese defendida, (supondo que ele já passou pela fase, mencionada no item anterior, de testar várias conclusões possíveis à luz de exceções). Afinal, se as objeções prevalecessem, seria o caso de simplesmente alterar a conclusão defendida ou mesmo de propor outros argumentos para defendê-la. Dessa maneira, quando um arguidor enumera as principais objeções contra o estabelecimento da sua conclusão, é porque crê que tais objeções podem ser respondidas. Não se trata, então, de exibir exceções que meramente enfraquecem o movimento inferencial central. O sentido de formular as objeções é, então, justamente *respondê-las*, sinalizando ao público em vista que se está consciente dos possíveis contra-ataques ao movimento inferencial proposto e que é possível refutá-los. Daí que muitos argumentos que apresentam exceções incluem também *respostas a essas exceções*, seja contradizendo-as diretamente, seja anulando seu efeito minimizador, restaurando a força lógica da linha inferencial a que as exceções se aplicavam. O oferecimento de respostas a possíveis objeções é um recurso relativamente comum nos discursos argumentativos, o qual pode ser capturado pelo diagrama de argumentos com o acréscimo de mais um recurso gráfico. Vamos apresentar esse recurso por meio de um exemplo:

- O professor terá de aprovar todos os alunos, visto que qualquer reprovação poderia redundar em abandono de curso pelos alunos reprovados e que a diretoria da faculdade não quer deixar de receber nenhuma mensalidade.

> Poderia não ser desse modo caso a preocupação com o mérito acadêmico tivesse precedência nessa faculdade, mas claramente não é assim, pois na reunião departamental o diretor avisou que o equilíbrio financeiro da instituição é a prioridade absoluta do semestre.

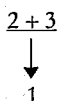
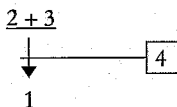
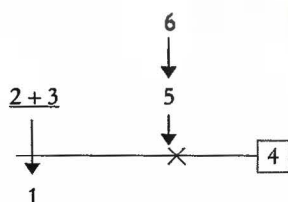
Vamos distinguir as sentenças e propor um diagrama para explicitar o movimento inferencial:

> 1 – [O professor terá de aprovar todos os alunos] visto que 2 – [qualquer reprovação poderia redundar em abandono de curso pelos alunos reprovados] e que 3 – [a diretoria da faculdade não quer deixar de receber nenhuma mensalidade]. Poderia não ser desse modo caso 4 – [a preocupação com o mérito acadêmico tivesse precedência nessa faculdade], mas 5 – [claramente não é assim] pois 6 – [na reunião departamental o diretor avisou que o equilíbrio financeiro da instituição é a prioridade absoluta do semestre].

Reformulação de sentenças:

4 – A preocupação com o mérito acadêmico tem precedência nessa faculdade.

5 – A preocupação com o mérito acadêmico não tem precedência nessa faculdade.

Para diagramar argumentos desse tipo, primeiramente monta-se a linha inferencial principal, em que premissas justificadoras são apresentadas para sustentar a conclusão final:

Em seguida, acrescenta-se a exceção, quer dizer, a objeção que enfraquece o laço entre as premissas e a conclusão:

Por fim, e eis aqui o recurso gráfico novo, representa-se a resposta à exceção por uma inferência que se direciona a um X colocado sobre a linha que indica a inferência de exceção. A inferência refutadora conclui, assim, por um *rompimento* ou *quebra* da inferência de exceção, o que é marcado pelo X colocado sobre essa última:

No caso em questão, a premissa 4 expõe uma exceção para a inferência central do argumento. Segundo essa inferência central, o professor não deve reprovar nenhum aluno, já que qualquer reprovação poderia redundar em desistência e na consequente perda da mensalidade paga pelo aluno reprovado. A exceção aventada tenta minimizar a força dessa inferência ao notar que talvez os critérios acadêmicos prevalecessem sobre aqueles econômicos. E então, como último submovimento do argumento, oferece-se uma resposta a essa possível objeção: há uma clara orientação da diretoria da faculdade para que se priorize o recebimento da mensalidade dos alunos a todo custo. Essa resposta anula a objeção e, por conseguinte, restaura a força da inferência original. Notem que a premissa que responde diretamente a uma objeção pode ser sustentada por outras, o que por si só constitui, por vezes, uma seção bastante complicada de um argumento. No exemplo em pauta, a sentença 5 se segue apenas de uma premissa básica (6), embora muitas outras considerações pudessem ter sido acrescentadas como suporte à sentença que responde diretamente à objeção. Cabe notar que a sentença que realiza essa operação (refutar uma objeção) não legitima ela mesma nenhuma asserção em particular. A força inferencial que dela parte dirige-se *contra* o efeito minimizador da objeção em relação à linha inferencial principal do argumento. Tenta-se representar esse resultado (bloquear o efeito de uma objeção) ao mostrar que a inferência saída da premissa 5 interrompe (com o X) a interferência da exceção (4) na inferência de 2 e 3 para a conclusão final (1).

Esse exemplo torna sensíveis as dificuldades para representar a estrutura inferencial de argumentos que buscam apresentar e refutar objeções à conclusão final. Afinal, em um só argumento, além da justificação de uma tese não óbvia, ocorre a exposição de objeções relevantes a essa justificação, bem como a resposta a essas objeções. Cada exceção enumerada opera como um contraexemplo, em que a conclusão não se segue das premissas e que, desde então, atestaria a fraqueza do laço inferencial pretendido. Argumentos assim constituídos já explicitam as principais objeções (ao menos aquelas que o autor do argumento consegue imaginar) e buscam recusá-las. Nesses casos, o autor antecipa, ao menos em parte, o teste de formulação de contraexemplos por meio do qual se avaliaria a validade das inferências. Respostas aos contraexemplos são

oferecidas, as quais tentam anulá-los, sugerindo que a justificativa lógica oferecida à conclusão não pode ser minimizada e deve ser considerada em sua versão mais forte, tal como pretensamente apresentada pela linha inferencial principal do argumento, o qual, como um todo, supostamente já refutou as situações relevantes que enfraqueceriam essa linha principal.

Vale aqui mencionar que a destreza no uso desses recursos gráficos que capturam as exceções e suas refutações não é imediata. No entanto, as dificuldades para dominá-los são facilmente superáveis pela prática. Além disso, tais complicações na construção dos diagramas, longe de torná-los inúteis, mais confirmam sua serventia. Com efeito, analisar um argumento em linguagem natural que envolve a exposição de objeções e oferece respostas a elas é tarefa penosa. Se mesmo em argumentos mais simples, sem esses tipos de subseções, a estrutura inferencial tal como expressa em linguagem natural não é de fácil compreensão, argumentos complexos como aqueles do exemplo acima são muito mais difíceis de destrinchar sem o apelo a recursos analíticos que permitam distinguir com precisão a função lógica de cada sentença no interior dos submovimentos inferenciais do trecho em questão. A complicação do diagrama apenas reflete aquela dos argumentos; tenho impressão de que, se o esforço para sua construção aumenta em certos casos, também cresce a sua utilidade na compreensão da trama embaraçada das sentenças em que tantas vezes os argumentos são formulados.

Exercícios

Diagrame os argumentos a seguir. Lembre-se dos passos sugeridos para esse procedimento:

- Marcar os indicadores de premissa e conclusão.
- Colocar as asserções entre parênteses e numerá-las. Reescrever aquelas que são incompletas ou estão na forma de questões etc.
- Construir o diagrama.

1. Penso, logo existo.
2. Se eu penso, então eu existo. Ora, obviamente eu penso. Então é claro que eu existo.
3. O artigo do professor merece os parabéns. Esse texto deveria fazer parte do currículo semestral, pois trata de questões relevantes a todos os estudantes e estabelece um novo patamar para a discussão do tópico em pauta.
4. A energia eólica é preferível economicamente por exigir novas tecnologias e, portanto, por fomentar o crescimento. E ela não produzirá danos ao meio ambiente mais significativos que as outras fontes de energia em vigor. Além disso, os ventos são uma fonte inexaurível

de energia, já que continuarão a soprar indefinidamente. Assim, a energia eólica é a melhor escolha como principal fonte de energia para nossas nações, a menos que uma nova matriz energética, ainda mais ecologicamente correta, seja descoberta e rapidamente desenvolvida.

5. O princípio de indução não pode ser uma verdade puramente lógica, tal como uma tautologia ou um enunciado analítico. De fato, se existisse algo assim como um princípio puramente lógico de indução, não haveria então o problema da indução, pois em tal caso todas as inferências indutivas teriam de ser encaradas como transformações puramente lógicas ou tautológicas, exatamente como as inferências no campo da lógica dedutiva. Assim sendo, o princípio de indução há de constituir-se em um enunciado sintético, ou seja, enunciado cuja negação não se mostra contraditória, mas logicamente possível (Popper, *A lógica da investigação científica*).
6. Os ladrões fugiram e só existem dois caminhos que eles poderiam ter tomado: à esquerda, pelo corredor longo, ou à direita, pelo corredor curto. Se tivessem tomado o corredor mais longo, teriam sido vistos pelo guarda que lá se encontrava. Mas o guarda nada viu. Pode ser aqui que o guarda estivesse dormindo, mas isso é altamente improvável. Eu o conheço pessoalmente, sei que é um profissional sério e bem treinado. Portanto, é certo que não tomaram o corredor mais longo. Logo, eles devem ter escapado pelo corredor mais curto.
7. Não se parece com diamante. Não tem a dureza do diamante, nem o seu brilho. Como poderia ser diamante?
8. As leis democráticas geralmente tendem a promover o bem-estar do maior número possível de pessoas, pois elas emanam da maioria dos cidadãos, que podem estar errados, mas que não podem estar em conflito de interesses com eles próprios. As leis de uma aristocracia, ao contrário, tendem a concentrar riqueza e poder nas mãos da minoria, pois uma aristocracia, por sua própria natureza, constitui uma minoria. Pode-se então ser afirmado, em geral, que o propósito de uma legislação em uma democracia é mais útil para a humanidade que aquele da legislação em uma aristocracia (Tocqueville, *A democracia na América*).
9. Nada é demonstrável a não ser que o contrário implique contradição. Nada que é concebível distintamente implica uma contradição. O que quer que concebamos como existente, nós podemos também conceber como não existente. Não há ser, portanto, cuja não existência implica uma contradição. Consequentemente, não há ser cuja existência é demonstrável. Eu proponho esse argumento como inteiramente decisivo e pretendo basear nele toda a controvérsia (Hume, *Diálogos sobre a religião natural*).

Capítulo 4

AVALIAÇÃO DE ARGUMENTOS I
FORÇA INFERENCIAL

1. Considerações gerais

Apresentação do tema

Nos capítulos anteriores, tratei principalmente do reconhecimento e da classificação dos argumentos, o que já permitiu o desvelar de alguns aspectos avaliativos acerca da força das inferências. Cabe, porém, explorar de maneira bem mais cuidadosa a avaliação dos argumentos. Importa lembrar, de início, que os argumentos se caracterizam pela *tentativa* de justificar, por meio de razões, uma tese não evidente. Propor um argumento obviamente não significa propor de modo imediato um argumento bem-sucedido. É preciso então saber avaliar o grau de sucesso das inferências em vista. Será que a conclusão foi de fato legitimada pelas premissas? E, em caso positivo, de que tipo é essa legitimação? Necessária ou relativa? Para responder satisfatoriamente a essas questões, é preciso analisar diferentes componentes dos argumentos, como veremos no correr do capítulo.

A avaliação global de um argumento envolve duas subavaliações. A primeira delas refere-se à força inferencial, ou seja, ao nível de legitimação atribuído pelas premissas à conclusão. Nesse ponto, busca-se explicitar a validade ou não validade (e, nesse caso, os graus de força) dos laços inferenciais. A segunda subavaliação se volta para as sentenças e busca estabelecer o seu valor de verdade (no caso das asserções), além de discutir, especificamente no caso das premissas, sua aceitabilidade, relevância e suficiência. Como já antecipei no segundo capítulo, a avaliação da força inferencial envolve a formulação de contraexemplos que relativizam hipoteticamente a sustentação lógica da conclusão com base nas premissas. Já a avaliação das sentenças se volta para a verdade ou aceitabilidade atual do conteúdo proposicional por elas veiculado, tema analisado no próximo capítulo.

Os princípios para a conduta avaliativa

Antes de avançar nas técnicas específicas de avaliação de argumentos, é imprescindível tematizar alguns princípios normativos que devem guiar a sua prática. Tenho em vista aqui orientações amplas capazes de promover a compreensão dos argumentos e dos debates em que estão inseridos. T. Edward Damer desenvolve de modo convincente a ideia de um código de conduta intelectual que facilite o desenrolar das discussões racionais.[1] Há ali ao menos alguns princípios que não são só defendidos por ele, mas por vários outros autores preocupados em ensinar teoria e prática argumentativas. De minha parte, gostaria de acentuar dois princípios ou normas de conduta intelectual que favorecem a elucidação dos argumentos.

a) O princípio de caridade

O primeiro deles é chamado de *princípio de caridade*,[2] essencial para que o reconhecimento e posterior avaliação de argumentos transcorram do modo mais produtivo possível. Conforme esse princípio, *deve-se sempre reconstruir a versão logicamente mais forte do argumento em questão segundo o que se compreende do discurso em que ele é apresentado*. Para chegar até essa versão mais forte, é preciso, por vezes, reformular sentenças descuidadas ou dúbias, delimitar seu escopo ou o grau de certeza associado, excluir elementos irrelevantes que borram o movimento inferencial, entre outras correções pontuais. Muitas vezes, também é preciso suplementar o argumento com sentenças que são pressupostas pelo autor, mas que por razões estilísticas ou de contexto não são mencionadas.[3] Em suma, já no reconhecimento do argumento estudado, cabe realizar *pequenos reparos* na formulação das sentenças e na fixação do movimento inferencial delas decorrente, para que toda a sua força lógica seja desvelada. É importante que essas modificações, tendo em vista a explicitação da força probatória máxima de um argumento, sejam realizadas estritamente sob o que se compreende do discurso em que ele é exposto. Isso quer dizer que não se deve modificar o argumento a ponto de desfigurá-lo ou transformá-lo em outro. Ser capaz de construir argumentos melhores que os disponíveis para a defesa de uma tese é sem dúvida o desiderato de qualquer arguidor. Porém, não se trata de uma habilidade requerida

[1] Cf. DAMER, T. E. *Attacking Faulty Reasoning*. Boston: Wadsworth, 2005, cap. 1.

[2] Esse nome foi proposto por Neil L. Wilson em seu famoso artigo "Substances without substrata", *Review of Metaphysics*, vol. 12, n. 4, 1959, p. 521-539.

[3] Trata-se de sentenças implícitas, tópico que apresentarei no sexto capítulo.

para a avaliação de um argumento em pauta. O que se deve ser capaz de fazer nesse caso é simplesmente tornar visível o máximo de força lógica contida *naquele argumento* em questão.

Por que guiar-se pelo princípio de caridade na reconstrução e avaliação de argumentos? Em primeiro lugar, caso se participe de discussões francamente colaborativas acerca de um tema qualquer, a busca pela versão mais forte dos argumentos analisados parece uma norma pouco polêmica. Provavelmente há um interesse comum visível em atingir a verdade ou ao menos em obter teses defensáveis acerca do tópico investigado. Lidar com as versões mais fortes dos argumentos certamente aproxima os arguidores de conclusões melhor justificadas e, por conseguinte, mais racionalmente sustentáveis acerca dos assuntos em questão. Mas, em segundo lugar, importa acentuar que mesmo em casos em que se esteja envolvido em debates acirrados, em que há marcada oposição entre os participantes, o princípio de caridade também deve vigorar. Talvez se pudesse pensar que nessas situações não importa investigar as versões mais fortes dos argumentos dos adversários, e sim usar técnicas para minar esses argumentos e só se referir então a essas versões enfraquecidas, as quais são obviamente mais fáceis de refutar. Embora esse tipo de estratégia seja adotada por debatedores sedentos por alguma conquista imediata, os resultados por ela propiciados são frágeis e pouco perduram, já que os adversários não vão reconhecer a vitória alheia a menos que suas posições tenham sido avaliadas em sua devida força lógica. Além disso, quando um arguidor se nega a reconstruir e avaliar a versão mais forte dos argumentos dos oponentes, quando ele se obstina em criticar pequenas falhas (as quais ele justamente deveria ajudar a reparar para exibir a força máxima do argumento contrário), ele perde a oportunidade de testar a real força *de sua própria posição* e mantém o flanco aberto para que versões cada vez mais aperfeiçoadas dos argumentos contrários, que ele simplesmente ignorou, sejam lançadas sobre as suas teses a qualquer momento. Limitando-se a salientar as falhas dos argumentos contrários ou a enfrentar suas versões fracas, o arguidor jamais poderá avaliar com precisão a força lógica da posição adversária, nem, por conseguinte, saberá da própria razoabilidade da sua posição *em contraste com* as posições alternativas acerca do tema em disputa. Será que a posição que o arguidor sustenta está de fato satisfatoriamente legitimada pelos seus próprios argumentos? Será que a posição defendida responde a todas as objeções relevantes e é estabelecida de modo convincente? Um bom caminho para obter respostas acerca da força do seu próprio posicionamento argumentativo é contrastá-lo com as posições argumentadas divergentes. Se o arguidor reconstruir a versão mais forte dos argumentos contrários à sua posição, conforme sugere

o princípio de caridade, ele então poderá avaliar com propriedade se os adversários dispõem de justificativas lógicas melhores que as suas ou se a sua posição ainda se sustenta como a mais forte disponível acerca do assunto em questão.

Cabe notar que a observância do princípio de caridade contribui, assim, para uma resolução *consensual* de controvérsias argumentativas. Uma controvérsia argumentativa, na qual várias posições divergentes acerca de um mesmo tema competem, progride à medida que se determina qual posição justifica sua tese da maneira logicamente mais forte em comparação com as tentativas alheias. A resolução, ainda que parcial e provisória, de uma controvérsia supõe uma avaliação dos melhores argumentos disponíveis até aquele momento acerca do tema em pauta. Somente quando a versão mais forte dos argumentos é analisada, pode-se apontar minimamente para um consenso entre os oponentes acerca de qual linha justificativa é mais convincente e de quais são os problemas ou limitações argumentativas reconhecidas nas demais. Conforme já notei no parágrafo anterior, os arguidores envolvidos só aceitarão reconhecer fraquezas ou limitações em suas posições se estas forem analisadas respeitosamente pelos demais, ou seja, em suas versões mais fortes, e não como caricaturas facilmente refutáveis. Se o que se busca é uma solução em algum grau reconhecida entre os opositores em um debate, e não simplesmente confirmação no interior de um grupo de uma posição por todos já previamente admitida como correta, então a exibição das versões mais fortes dos argumentos alheios é um requisito básico para o avanço das discussões.[4]

Ocorre que muitas vezes os arguidores não estão comprometidos com uma resolução colaborativa, o que exigiria, como vimos, a exposição e análise das justificativas mais fortes disponíveis para todas as partes envolvidas. Muitas vezes, há outros interesses preponderantes, tais como a obtenção de vantagens pessoais, a manutenção a todo preço de certo *status quo* ameaçado por questionamentos alheios ou, o que é ainda mais grave, uma adesão *fanática* às teses defendidas, quer dizer, uma atribuição de correção ou verdade a certo conjunto de teses independentemente de quaisquer evidências contrárias bem estabelecidas. De fato, os fenômenos sociais relativos ao fanatismo (não necessariamente de cunho religioso) revelam distorções marcantes nas operações de justificativa racional. Em uma discussão racionalmente produtiva (capaz de efetivamente agregar novos conhecimentos, mesmo em sentido muito geral, ao domínio em que ocorrem) espera-se que

[4] Discutirei com detalhes nos dois capítulos finais as condições para o exercício de controvérsias que buscam resoluções consensuais.

os arguidores levem a sério e respondam às objeções bem fundadas dos adversários. É claro que nos debates os oponentes portam crenças divergentes acerca dos temas em vista. Mas, se agem racionalmente, mantêm aberta a possibilidade de aperfeiçoamento ou mesmo de alteração das linhas inferenciais e mesmo das teses defendidas à luz das críticas alheias, devidamente analisadas em sua versão mais forte. Não é isso o que ocorre nos contextos sociais marcados por isso que eu aqui chamo imprecisamente de fanatismo. Parte-se, nesses casos, de um conjunto de teses tomadas como corretas e se atribui a ele um alto grau de certeza. A argumentação é utilizada como expediente secundário para garantir a manutenção desse conjunto de teses sob quaisquer circunstâncias, já que de partida ele é tomado como definitivo. Nesses casos, a argumentação deixa de ser meio de construção de posições legitimadas pelo embate entre diversos arguidores para operar como meio de manutenção a todo custo de uma posição doutrinal previamente estabelecida, muitas vezes por meios alheios à justificação racional (suposta revelação divina, imposição de uma autoridade, expressão de um costume, repetição irrefletida de dados tendenciosos propagados pela mídia etc.).

Dois usos da argumentação

É possível marcar, nesse ponto, um claro contraste entre dois usos da argumentação. Em um primeiro, que eu chamo de *uso construtivo-consensual*, o qual de modo algum exclui debates acirrados e discordâncias enérgicas, os instrumentos de justificação racional são empregados para uma discussão que pode levar ao estabelecimento de posições ulteriores diferentes daquelas originais, pois justamente cada arguidor teve sua posição avaliada à luz das críticas alheias, e teve de responder a objeções, muitas vezes reformulando ou abandonando aspectos problemáticos de suas posições iniciais a fim de que elas se mantivessem racionalmente sustentáveis. Como se vê, pode haver aqui forte oposição entre adversários; contudo, se estão interessados de fato em aprender mais acerca da questão discutida, é preciso que se sirvam das críticas alheias para compreender melhor o alcance e a força probatória da própria posição. Em um segundo uso, que eu chamo de *dogmático*, parte-se de uma posição tomada como verdadeira ou correta por princípio, e então se constroem argumentos, quando necessário, para defendê-la de quaisquer tipos de críticas apresentadas. É assim, por exemplo, que os livros considerados sagrados pelas religiões jamais estão sujeitos a aperfeiçoamentos derivados de discussão racional. No entanto, muitos são os argumentos construídos por religiosos para

tentar minimizar passagens contraditórias encontradas em seu interior ou, no geral, para que se deva reconhecer a sua autoridade em quaisquer circunstâncias. Nesse caso, os recursos argumentativos não estão a serviço da construção de posições aperfeiçoadas pelo embate entre as versões mais fortes de argumentos contrários disponíveis. Contraste-se isso com o uso dos códigos penais ou da Constituição nas discussões políticas e jurídicas laicas, por exemplo. É verdade que nos debates cotidianos as leis vigentes no país são tomadas como pontos de partida indiscutíveis, no interior dos quais a argumentação acerca de muitas questões deve se desenrolar. Mas isso não é incondicional, e é razoável em muitas circunstâncias sugerir mudanças nos códigos jurídicos e mesmo na Constituição. Em suma, é possível, nas sociedades civis laicas, instaurar fóruns de discussão tendo em vista o aperfeiçoamento, legitimado racionalmente, das leis ali vigentes. Nesses casos, busca-se construir um consenso racional acerca de quais mudanças seriam mais proveitosas para a coletividade regida por tais leis – um uso dos recursos argumentativos muito diferente daquele que simplesmente busca defender a qualquer custo um discurso tomado de início como infalível ou no mínimo como inalterável.

b) O princípio do posicionamento não dogmático

Essa distinção entre dois usos dos recursos argumentativos leva à formulação de um segundo princípio como guia para a conduta avaliativa de argumentos. Como vimos, segundo o princípio de caridade, deve-se reconhecer e avaliar a versão mais forte do argumento em questão, mesmo quando se trata do argumento de um oponente, pois só assim o arguidor obterá o máximo de elucidação ou conhecimento sobre o tópico em pauta. Mas, para que seja assim, para que esse interesse racional prepondere sobre outros interesses (tais como vencer a todo custo os opositores, obter vantagens ou mesmo satisfação emocional etc.), deve haver um desprendimento mínimo em relação às teses defendidas inicialmente, no sentido de que, *diante da apresentação de argumentos mais fortes contrários à sua posição inicial e para os quais não há resposta em vista, o arguidor deve aceitar esse resultado e alterar sua posição inicial.* Se se trata de favorecer o debate racional construtivo, se se trata de obter um maior esclarecimento acerca do tema em pauta à luz de toda evidência disponível (o que implica *levar em conta*, quando exibidos corretamente, dados contrários àqueles defendidos), então o arguidor deve admitir que a sua própria posição inicial nem sempre será perfeita e exigirá aperfeiçoamentos lógicos. Conforme mencionado acima, há um uso construtivo-consensual da

argumentação, por meio do qual argumentos e objeções são alternados entre as partes tendo em vista a obtenção de posições mais bem justificadas que as iniciais. Ora, a fim de que esse desdobramento racional de uma controvérsia efetivamente ocorra, supõe-se que os arguidores admitam reformular sua posição inicial à luz de objeções relevantes ou outras considerações críticas que não sejam devidamente respondidas pelos argumentos originais. Do contrário, se os arguidores se aferram às suas posições iniciais, não admitindo a possibilidade de aperfeiçoá-las à luz de contraevidências relevantes ou de objeções não previstas, então nenhum debate construtivo se instaura, e se desperdiça a chance de desenvolver posições que justificariam as conclusões em vista de modo mais convincente, uma vez que cada um se limita a uma defesa fanática das próprias teses.

Como sistematização dessas considerações, sugiro então o que chamo de *princípio do posicionamento não dogmático*. Segundo esse princípio, *os arguidores devem aceitar os argumentos mais fortes oferecidos acerca de uma questão disputada, mesmo que isso os obrigue a uma revisão de sua própria posição inicial*. Em oposição a esse princípio, sempre é possível alegar, em termos vagos, que nenhum argumento é absolutamente definitivo, que novas evidências sempre podem surgir a favor de ambos os lados em uma controvérsia. Dessa maneira, um arguidor nem precisaria prestar atenção às objeções recebidas, já que virtualmente há uma boa resposta para elas. Porém, esse apelo vago à *infinidade virtual* das razões lógicas não basta para se desobrigar a reconhecer argumentos contrários *atuais* mais fortes que a própria posição defendida. Afinal, o que está implicado no princípio mencionado é que se deve sempre aceitar os melhores argumentos *disponíveis até aquele momento*. É possível que apareçam novos dados que reforcem a posição atacada pelos adversários, mas até que efetivamente isso ocorra, deve vigorar o compromisso dos arguidores em se render à posição mais bem justificada.

Outra tentativa de escapar do princípio do posicionamento não dogmático é simplesmente *suspender o juízo* diante de argumentos contrários melhores que os seus próprios argumentos. Ora, a suspensão de juízo acerca de uma questão disputada é legítima quando *não há* bons argumentos disponíveis a nenhuma das partes em disputa. Mas apelar para esse expediente justamente quando existem bons argumentos disponíveis e não se quer aceitá-los por razões extralógicas (sofrimento emocional implicado em aceitar a força lógica de argumentos contrários, perda do *status quo* etc.) não é racionalmente legítimo. Em suma, a conduta sugerida para a avaliação argumentativa é, inicialmente, sempre considerar a versão mais forte dos argumentos apresentados. Além

disso, se a força lógica de objeções se impuser à posição originalmente defendida, essa última deve ser modificada tendo em vista a construção de uma posição mais forte.[5]

2. Avaliação da força inferencial

O teste dos contraexemplos

Vamos retornar aos procedimentos específicos de avaliação dos argumentos. Eu já anunciei que a avaliação argumentativa global se subdivide nas avaliações da força inferencial e das sentenças. No restante deste capítulo vou me dedicar à primeira delas, que almeja explicitar o tipo de conexão lógica entre as premissas e a conclusão delas extraída. Pode haver conexão *necessária* entre ambas, e nesse caso se diz que a inferência é *dedutiva* ou *válida*. E pode haver conexão com *maior ou menor grau de força* entre ambas, e então se diz que o argumento é *indutivo* ou *não válido*. É importante acentuar que a força inferencial muitas vezes não se desvela imediatamente, e para exibi-la certo treino se faz preciso. Isso quer dizer que não basta se guiar por certos indicadores estilísticos que por vezes sugerem que se está diante de uma força inferencial maior do que aquela que efetivamente opera no argumento em questão. Assim, como já havia dito no segundo capítulo, não basta usar advérbios e expressões tais como "necessariamente", "de forma indubitável" para garantir que a inferência assim qualificada seja de fato dedutiva. A força inferencial se deve somente às relações entre premissas e conclusão, e não decorre do desejo do arguidor de que ela seja a maior possível. É preciso então estar atento à possibilidade de que certas expressões qualificadoras das inferências sejam usadas erroneamente, uma vez que a sua mera presença não garante a validade ou não validade da inferência em pauta. Para tornar visível a real força inferencial do argumento (independentemente da crença do autor sobre ela), sugiro guiar-se pela formulação de contraexemplos.

No segundo capítulo, propus uma classificação da força inferencial dos argumentos por referência aos tipos de contraexemplos a que eles são ou não suscetíveis. Agora, trata-se somente de operacionalizar aquela classificação, fixando um teste para a avaliação da força inferencial. Vamos a ele.

[5] Em termos práticos, esse último princípio pouco será mobilizado na avaliação de argumentos isolados, embora sua menção seja importante para explicitar algumas consequências implicadas nessa avaliação. A vigência desse princípio já anuncia que os argumentos concretos operam em contextos amplos de discussões, em contraste com outros argumentos e considerações críticas. Nos dois capítulos finais, explorarei com vagar esses contextos de discussão.

É sabido que as inferências válidas são aquelas em que a conclusão se segue necessariamente das premissas tomadas como verdadeiras. Nesse caso, se se assume a verdade das premissas, a conclusão também deve ser verdadeira. Assim, *para explicitar se uma inferência é válida, supõe-se a verdade das premissas e tenta-se conceber uma situação logicamente coerente e que respeite o sentido dos termos nelas empregados em que a conclusão possa ser falsa.* As inferências válidas são aquelas para as quais não há contraexemplos logicamente concebíveis. Por sua vez, se se consegue conceber uma situação em que mesmo sob a assunção da verdade das premissas a conclusão não se segue necessariamente, então se estabelece um contraexemplo, o que revela que a inferência em questão não é dedutiva.

Na efetuação desse teste da validade dedutiva, qualquer situação logicamente concebível serve como contraexemplo. Assim, inúmeras circunstâncias imaginárias em que as leis científicas e as regras sociais não vigoram são úteis para o propósito de construir contraexemplos logicamente coerentes (contanto que essas leis e regras não tenham sido explicitamente assumidas como verdadeiras entre as premissas). O que se pretende acentuar aqui é que a avaliação da validade não se limita às situações realmente encontráveis em nosso mundo atual, mas se serve de casos bastante fantasiosos, desde que a sua concepção não tenha sido barrada por meio daquilo que figura nas premissas. Afinal de contas, a ideia central desse teste é avaliar se o modo como as premissas estão formuladas evita situações compatíveis com a verdade assumida dessas premissas, mas nas quais a conclusão é falsa. Se a assunção da verdade das premissas não exclui situações desse tipo, ainda que fictícias, prova-se então que o argumento, tal como formulado, não sustenta de forma necessária (isto é, para todas as situações logicamente possíveis) sua conclusão.

Em relação à criação de contraexemplos, deve-se evitar situações que envolvam contradições em termos (isto é, sentenças do tipo "*x* é *p* e *x* não é *p*") e distorções do sentido dos termos que compõem as premissas. Quanto à primeira advertência, ela decorre do fato de que as contradições são, ao menos conforme a compreensão clássica das relações sentenciais (pressuposta aqui), sempre falsas. Por sua vez, o teste de contraexemplos busca criar situações exprimíveis em sentenças *que são tomadas como verdadeiras* ao lado das premissas originais, e que relativizam o suposto laço de necessidade entre essas premissas originais e a conclusão. Já deve ter ficado claro: no teste de contraexemplos, sempre se supõem verdadeiras as premissas do argumento em vista. Então, concebe-se uma situação imaginária em que, dada a verdade hipotética dessas premissas, a conclusão *não se segue*. Ora, esse teste significa, de certa maneira, *adicionar outras premissas tomadas como verdadeiras*

ao lado das originais, premissas que exprimem situações não excluídas pelo conteúdo das premissas originais, para então mostrar que o laço inferencial em vista, se se consideram essas outras premissas, não é válido. Adicionar contradições implicaria aqui apelar para uma premissa falsa, quando o que se espera é justamente admitir hipoteticamente a verdade de uma situação logicamente concebível e avaliar o efeito dessa admissão na relação inferencial avaliada. Daí que se deva evitar o uso de contradições no teste de contraexemplos.

Além disso, conforme dito logo acima, deve-se evitar distorcer o sentido dos termos usados nas premissas do argumento avaliado. Quanto a esse ponto, considerem o seguinte exemplo:

- 1 – Todos os cachorros são mamíferos.
  2 – Tuco é um cachorro.
∴ 3 – Tuco é mamífero.

Para avaliar a força inferencial desse argumento, deve-se respeitar o sentido dos termos utilizados nas premissas. Claramente pressupõe-se ali a definição lexical corrente de "mamífero" e "cachorro". As situações imaginárias concebidas na tentativa de formular contraexemplos devem então respeitar essa definição corrente. Por conseguinte, as situações imaginárias em que, por exemplo, tudo o que é chamado de cachorro na verdade designa diferentes tipos de peixes (o que implicaria que Tuco não é um mamífero) devem ser descartadas, pois alteram o sentido dos termos das premissas. Ao designar Tuco como um cachorro, a segunda premissa supõe que Tuco é um animal quadrúpede, descendente distante de lobos selvagens etc. Supor as premissas como verdadeiras, tal qual o teste de contraexemplos exige, implica admitir as restrições de sentido contidas nas definições dos termos nelas usados. Se se aceitassem situações imaginárias em que, por exemplo, o termo "cachorro" designasse peixes, então não se estaria respeitando uma condição básica para avaliar corretamente a força inferencial em questão, a saber, o sentido dos termos apresentados pelas premissas. É preciso, enfim, ficar claro que no teste dos contraexemplos tenta-se imaginar situações imaginárias quaisquer *em que as premissas são assumidas como verdadeiras* e mesmo assim a conclusão não se segue de modo necessário. E está contida nessa assunção das premissas como verdadeiras a preservação do sentido dos termos ali utilizados.

Aqui é patente que o treino auxilia na destreza. Muitas vezes não se encontram contraexemplos não porque não existam, mas simplesmente porque poucas possibilidades são imaginadas. Apesar de talvez inicialmente difícil, esse método contém um aspecto bastante positivo: o seu alcance universal. É possível buscar contraexemplos para argumentos

acerca de quaisquer assuntos e isso sem que se tenha um conhecimento de especialista. Com efeito, o que é levado em conta na formulação dos contraexemplos é principalmente uma boa disposição imaginativa para explorar situações baseadas em possibilidades lógicas coerentes.

Esse caráter ultra-abrangente do método de contraexemplos não se confirma quando se trata de avaliar o grau de força dos argumentos indutivos. A formulação de quaisquer contraexemplos logicamente compatíveis com a assunção da verdade das premissas funciona para atestar a validade ou não validade do laço inferencial. Se há contraexemplos logicamente possíveis, então a inferência é não válida ou indutiva. Conforme visto no segundo capítulo, as inferências indutivas não estabelecem sua conclusão de modo necessário, mas em diferentes graus de força. Para desvelar esses graus, a sugestão agora é reaplicar o teste dos contraexemplos, mas então sob restrições: *diante de um argumento reconhecidamente indutivo, faz-se o teste dos contraexemplos tentando buscar situações imaginárias plausíveis no contexto da discussão em pauta, situações em que, mesmo assumindo a verdade das premissas, a conclusão não se segue.* Aqui é preciso atenção: em um argumento indutivo, a conclusão não se segue necessariamente das premissas, o que é mostrado pela formulação de contraexemplos logicamente possíveis. No entanto, pode ser que os contraexemplos que se apliquem ao argumento em vista sejam todos fantasiosos, quer dizer, exprimam situações meramente fictícias e bastante afastadas das restrições físicas e sociais do mundo atual. Nesse caso, o argumento, apesar de indutivo, é forte, e bastante útil em muitas discussões. É essa força que o teste dos contraexemplos plausíveis desvela. Nesse teste, tenta-se formular contraexemplos à conclusão, mas isso somente por meio de possibilidades plausíveis, quer dizer, que não contradigam o conhecimento e as crenças tomadas como verdadeiras ao menos naquele contexto de discussão. Assim, ficam excluídas as possibilidades fantasiosas, e só devem ser exploradas as situações possíveis no interior daquilo que é pressuposto como o conhecimento atual, em sentido lato, do mundo no contexto em que o argumento é formulado. Se não há contraexemplos plausíveis, isto é, construídos sob essas restrições, então o argumento indutivo é forte; do contrário trata-se de um argumento fraco. No geral, argumentos indutivos fracos não estabelecem de modo satisfatório a sua conclusão. Mostrar que um argumento é indutivo fraco significa atestar a sua inutilidade na tentativa de justificar uma tese. Nesse sentido, os argumentos indutivos fracos são um dos casos em que a *tentativa* de oferecer suporte para uma tese não óbvia (a definição geral de argumentos da qual parti neste livro) não se cumpre. Trata-se ainda, sem dúvida, de um argumento

– já que justamente o que o define como tal é a intenção de oferecer suporte racional a uma tese –, mas de um argumento que não cumpre adequadamente o seu propósito.

Esses são os testes para avaliar a força inferencial dos argumentos. Inicialmente, deve-se propor um teste geral, em que valem todas as possibilidades lógicas (que não se autocontradigam nem contradigam as premissas, assumidas como verdadeiras). Caso se encontrem contraexemplos logicamente possíveis, então se atesta que o argumento não é dedutivo, e sim indutivo.[6] Em seguida, se se quer saber qual o tipo do argumento indutivo em questão (forte ou fraco), reaplica-se o teste dos contraexemplos, considerando-se agora apenas circunstâncias imaginárias *plausíveis*. Cabe notar que, muitas vezes, para distinguir o que é considerado plausível em certa área de discussão, é preciso conhecimento especializado. Suponham, por exemplo, uma discussão médica em que se tenta concluir que um determinado efeito colateral de um remédio deve ser resultado de interações com componentes de outros medicamentos tomados simultaneamente. Aqui a tentativa de formular contraexemplos plausíveis (supondo que a conclusão não foi estabelecida dedutivamente) deve levar em conta dados específicos acerca do funcionamento esperado do organismo medicado, acerca de quais componentes normalmente reagem com quais outros etc. Nesse caso, a avaliação da força dos laços inferenciais não depende apenas de sagacidade imaginativa, mas de uma sólida formação disciplinar específica, uma vez que as situações imaginárias com as quais se contrastam as relações inferenciais avaliadas devem respeitar o conhecimento vigente no contexto da discussão em pauta.

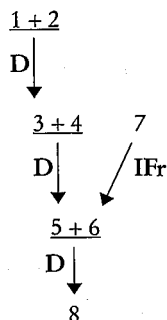
Cabe notar que os testes dos contraexemplos devem ser realizados *para cada inferência de que o argumento se compõe*. Vimos que há argumentos complexos, compostos de várias subconclusões até a sustentação da conclusão final. Para atribuir uma força inferencial global a argumentos com mais de uma inferência, é preciso avaliar cada uma delas isoladamente e em seguida propor uma análise geral. Essa última segue um princípio bastante difundido entre os estudiosos da análise argumentativa e que eu subscrevo: *um argumento é tão forte quanto o seu elo inferencial mais fraco*.[7] Assim, para que um argumento seja avaliado globalmente como dedutivo, todas as suas inferências devem ser dedutivas. Por sua vez, argumentos que têm ao menos uma inferência

[6] Em caso de argumentos apresentados de modo claro como indutivos, isto é, que aceitam exceções e não pretendem valer de modo necessário, obviamente esse primeiro teste se faz desnecessário.

[7] Essa regra não se aplica integralmente aos argumentos formados por razões convergentes, como esclarecerei a seguir.

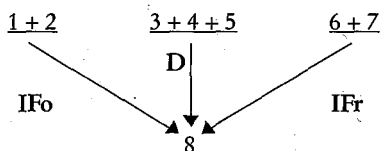
indutiva são indutivos. Nesses casos, para julgar se se trata de um argumento indutivo forte ou fraco, basta retomar o princípio: um argumento cujo laço inferencial mais fraco é um laço indutivo forte será então, globalmente, um argumento indutivo forte; já um argumento indutivo que contenha ao menos um elo fraco será um argumento indutivo fraco.

Diagramando avaliações

A avaliação inferencial pode ser acrescentada ao diagrama de um argumento analisado. Assim, a diagramação permite não só explicitar o movimento inferencial de que um argumento se compõe, mas também tornar visível a sua eficácia. De que maneira se marcam os resultados da avaliação no diagrama? Cada inferência avaliada recebe uma sigla que representa o tipo de força lógica ali vigente. Vamos convencionar as seguintes siglas: "D" para inferências dedutivas, "IFo" para inferências indutivas fortes e "IFr" para inferências indutivas fracas. Em seguida, avalia-se a força inferencial global conforme o seu elo mais fraco, e anota-se o resultado. Além disso, acrescentam-se pequenos comentários para as inferências não dedutivas, listando justamente os contraexemplos para cada uma. Eis um exemplo de um diagrama em que tais considerações são incluídas:

O diagrama deixa, assim, de ser um recurso gráfico isolado e toma parte na elaboração de uma "ficha de análise" do argumento estudado, na qual não há somente a explicitação visual do movimento inferencial, mas também a composição de um comentário crítico acerca da eficácia das relações lógicas ali propostas. Diferentes métodos da análise argumentativa vão, assim, se engrenando, de modo a propiciar um estudo bastante detalhado dos argumentos analisados. Ainda haverá ao menos mais um tópico para compor essa ficha de análise, a saber, a avaliação

das premissas. Antes de chegar até ele, ainda há várias considerações relativas à avaliação inferencial.

Com a transposição dos resultados da avaliação inferencial para o diagrama, tornam-se manifestas a força de certas linhas inferenciais e a fraqueza de outras no interior do argumento analisado. Essa visibilidade permite uma nova aplicação do princípio de caridade. É claro que para elaborar corretamente o diagrama e testar cada inferência, supõe-se já a vigência desse princípio. Contudo, dependendo do resultado inferencial global de uma primeira análise, mais ainda pode ser feito para desvelar a versão mais forte do argumento. Esse parece ser o caso de argumentos que se estruturam em sua quase totalidade de modo dedutivo, mas que exibem um destoante laço inferencial fraco, conforme o diagrama logo acima.[8] Cabe, nesses casos, perguntar se esse laço fraco não poderia ser reparado ou mesmo excluído, sem que isso alterasse significativamente o que se compreende do trecho ou discurso em que o argumento é veiculado. Afinal de contas, o princípio de caridade pede que se exiba a versão mais forte do argumento, e isso envolve por vezes ponderar se um laço inferencial fraco não está mal formado por questões de imprecisão dos termos ou de má escolha de um exemplo mencionado, entre outras possibilidades. Em suma, a formulação do argumento em sua versão mais forte supõe a tentativa de se formular cada laço inferencial da maneira mais forte possível, o que também vale para a força inferencial global. Em relação a esse nível global, por vezes é cabível excluir uma inferência *lateral* mal formulada, que minimiza atabalhoadamente a força inferencial final do argumento. É óbvio que, se o laço inferencial fraco estiver no meio de uma conexão de subconclusões, ele não poderá ser simplesmente excluído.

Uma outra precisão se faz necessária em relação à avaliação inferencial global. Os argumentos constituídos por razões convergentes não se submetem, da mesma forma que os demais, ao princípio segundo o qual a força inferencial total do argumento corresponde ao seu elo mais fraco. Na verdade, como nesses argumentos as razões são independentes entre si, deve-se, para fixar a força global, desconsiderar as razões fracas. Suponham um argumento cujo diagrama é o seguinte:

[8] O mesmo valeria para argumentos com vários laços indutivos fortes salvo um indutivo fraco.

Para a avaliação final desse argumento basta excluir os elos inferenciais fracos, já que eles representam razões autônomas incapazes de sustentar de modo convincente a conclusão. A inferência de 6 e 7 para 8 é indutiva fraca. E ela é independente das outras duas inferências mais fortes. Na consideração da versão mais forte do argumento, essa inferência deve então ser excluída. As inferências restantes são indutiva forte e dedutiva. Em relação a elas, o argumento será, no mínimo, indutivo forte, caso ambas sejam levadas em conta. Importa notar que, no caso de razões convergentes, o princípio do elo mais fraco como critério da força global opera *em relação a cada razão independente*. Assim, se se quer explicitar o argumento com a maior força inferencial possível (dedutiva), basta excluir as razões indutivas fortes e fracas. É preciso ponderar, entretanto, que nem sempre essa redução do argumento aos elos dedutivos é a melhor estratégia para explicitar a versão mais forte do argumento como um todo. Em certos casos, razões indutivas fortes são suficientes, e não há por que abrir mão delas. Além disso, como já mencionado no segundo capítulo, certas inferências só se mantêm como dedutivas à custa do acréscimo de premissas falsas ou problemáticas. Ora, entre uma razão dedutiva constituída por premissas falsas e uma razão indutiva forte constituída por premissas verdadeiras, deve-se sempre optar pela segunda como aquela que explicita o argumento em sua versão mais forte. Isso ficará mais claro ao tratar, nos próximos capítulos, da avaliação das sentenças que compõem o argumento.

Avaliação inferencial de argumentos com exceções

Conforme visto no capítulo anterior, alguns argumentos contêm sentenças que não oferecem suporte lógico para a conclusão, mas que expõem situações que justamente enfraquecem a relação inferencial entre premissas e conclusão. Trata-se de argumentos que veiculam exceções, as quais equivalem a contraexemplos reconhecidos como relevantes pelo próprio autor do argumento. Ora, se um argumento apresenta situações nas quais o vínculo entre premissas e conclusão não se confirma, então já há aqui uma espécie de avaliação interna da força inferencial. Diante de argumentos desse tipo, cabe principalmente avaliar se as exceções estão formuladas de forma coerente e se elas funcionam como contraexemplos formados por meras possibilidades lógicas ou por possibilidades plausíveis. Se se trata do primeiro caso, então a linha inferencial central do argumento já é reconhecida em sua própria formulação como indutiva; e, se se trata do segundo caso, já se atesta que o argumento é indutivo fraco. Analisemos um exemplo:

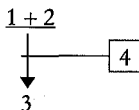
- Toda vez que eu saí pela porta de entrada de minha casa eu me defrontei com a rua. Vou sair por ela mais uma vez e, portanto, vou caminhar tranquilamente pela rua de novo, exceto se uma estranha anomalia da força da gravidade impedir os transeuntes de caminhar por essa rua.

Vamos dividir as sentenças e construir o diagrama:

- 1 – [Toda vez que eu saí pela porta de entrada de minha casa eu me defrontei com a rua]. 2 – [Vou sair por ela mais uma vez] e, portanto, 3 – [vou caminhar tranquilamente pela rua de novo], exceto se 4 – [uma estranha anomalia da força da gravidade impedir os transeuntes de caminhar por essa rua].

Reformulação de sentenças:

2 – Vou sair pela porta de entrada de minha casa mais uma vez.

4 – Uma estranha anomalia da força da gravidade impede os transeuntes de caminhar por essa rua.

Esse é o esquema das relações inferenciais vigentes no argumento. Mas como avaliá-las? Tal como exibido, no máximo o argumento é indutivo forte, pois a sentença 4 apresenta um contraexemplo que atesta a não necessidade da relação inferencial das premissas 1 e 2 para 3. Dessa maneira, poderíamos acrescentar no diagrama a sigla "IFo" ao lado dessa inferência e anotar que a sentença 4 oferece um contraexemplo logicamente possível a ela: como formulado, o argumento não exclui situações logicamente concebíveis em que a conclusão não se segue, tal qual aquela de uma misteriosa anomalia da força de gravidade que faria com que os transeuntes ficassem estatelados no chão ou flutuassem a esmo. No entanto, no caso em que as exceções apenas atestam a não validade da linha inferencial principal do argumento, cabe ainda avaliar se a força inferencial indutiva é realmente forte. Trata-se, então, de buscar contraexemplos plausíveis à relação inferencial principal, mesmo se o autor só tenha se preocupado em oferecer contraexemplos logicamente possíveis. Quanto ao exemplo acima, parece ser possível formulá-los: pode-se considerar que ao sair pela porta da rua dessa vez o arguidor se depare com uma árvore que caiu bem em frente ao seu portão devido a uma forte chuva e o impede de caminhar na rua; ou pode-se mesmo considerar que, sob uma tempestade, a rua se inunde e não permita ninguém caminhar sobre ela, ao menos durante certo tempo. Sem informação adicional sobre a localização da casa, essas são possibilidades

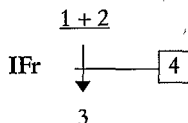
não descartáveis de imediato e, dado o contexto urbanístico atual de muitas cidades brasileiras, são, infelizmente, possibilidades plausíveis.

Dessa forma, avança-se o teste de contraexemplos para onde as exceções já apresentadas na formulação do argumento não o levaram. Se se consegue formular contraexemplos plausíveis, então se marca esse resultado no diagrama. É claro que certos argumentos podem já incluir, eles mesmos, exceções plausíveis entre as suas sentenças. Nesse caso, todos os níveis da avaliação da força inferencial foram já explorados na própria formulação do argumento, e basta anotar o resultado por ele atestado: força inferencial indutiva fraca. Segue o exemplo acima reformulado nesse sentido:

- 1 – [Toda vez que eu saí pela porta de entrada de minha casa eu me defrontei com a rua]. 2 – [Vou sair por ela mais uma vez] e, portanto, 3 – [vou caminhar tranquilamente pela rua de novo], exceto se 4 – [uma árvore caída bem em frente impedir minha caminhada ou se a rua estiver inundada].

Reformulação de sentenças:

2 – Vou sair pela porta de entrada de minha casa mais uma vez.

4 – Uma árvore caída bem em frente impede minha caminhada ou a rua está inundada.

Nota: sentença 4 veicula contraexemplos plausíveis.

Avaliação inferencial de argumentos que respondem a objeções

Vimos que alguns argumentos que contêm exceções justamente as apresentam porque contam com respostas para elas, as quais são também incluídas no trecho em vista. O arguidor esforça-se, dessa maneira, por antecipar as objeções relevantes e destituí-las de sua potencial força. A avaliação da força inferencial de argumentos desse tipo exige cuidados para evitar confusões acerca do papel argumentativo de cada sentença. Cumpre distinguir claramente qual a linha inferencial principal (premissas, subconclusões, se houver, e conclusão sustentada por elas) e em qual elo inferencial dessa cadeia principal as exceções se aplicam, para então localizar exatamente as respostas a elas. Uma vez reconstruído o caminho inferencial do argumento, a avaliação da força de cada um de seus passos deve ser realizada. Inicialmente, consideram-se as exceções

apresentadas como contraexemplos à inferência em que se aplicam. Trata-se de considerar se as exceções pretendem valer apenas como contraexemplos logicamente possíveis ou como contraexemplos plausíveis. Em seguida, avalia-se se a resposta às exceções enumeradas de fato bloqueia a minimização do laço inferencial afetado pelas exceções. Aqui cabem algumas ponderações particulares sobre a execução dessa avaliação.

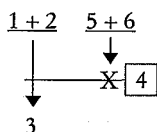
O arguidor pode admitir que as exceções estabelecem seu ponto, mas deixar claro que se trata de situações distantes da realidade e que não precisam ser levadas a sério. Nesse caso, abre-se mão do caráter dedutivo da linha principal do argumento, provavelmente porque se julga que um laço inferencial indutivo forte já é suficiente. Eis um exemplo de argumento desse tipo:

- Toda vez que eu saí pela porta de entrada de minha casa eu me defrontei com a rua. Vou sair por ela mais uma vez e, portanto, vou caminhar tranquilamente pela rua de novo, exceto se uma estranha anomalia da força da gravidade impedir os transeuntes de caminhar por essa rua. Mas essa é uma possibilidade irreal, e não devo me preocupar com esse tipo de coisa ao sair de casa.

Vamos diagramar esse argumento e discutir sua avaliação:

- 1 – [Toda vez que eu saí pela porta de entrada de minha casa eu me defrontei com a rua]. 2 – [Vou sair por ela mais uma vez] e (portanto) 3 – [vou caminhar tranquilamente pela rua de novo] [exceto se] 4 – [uma estranha anomalia da força da gravidade impedir os transeuntes de caminhar por essa rua]. Mas 5 – [essa é uma possibilidade irreal], (e) 6 – [não devo me preocupar com esse tipo de coisa ao sair de casa].

Reformulação de sentenças:

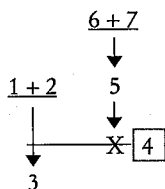
2 – Vou sair pela porta de entrada de minha casa mais uma vez.
4 – Uma estranha anomalia da força da gravidade impede os transeuntes de caminhar por essa rua.
5 – Uma estranha anomalia da força da gravidade impedir os transeuntes de caminhar por essa rua é uma possibilidade irreal.

Quanto à avaliação inferencial, é preciso levar em conta que 4 oferece um contraexemplo logicamente possível à inferência principal e atesta a sua não validade. As sentenças 5 e 6 pretendem conter a força dessa objeção ao deixar claro que se trata de algo irreal e que não deve gerar preocupações

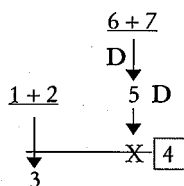
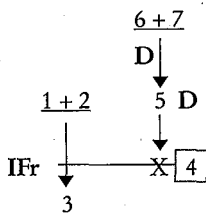
para o dia a dia. O interesse do arguidor está voltado para as circunstâncias reais, de maneira que os únicos contraexemplos que o preocupariam seriam aqueles plausíveis. O problema dessa estratégia é que justamente o arguidor não considerou explicitamente nenhum contraexemplo plausível. Provavelmente o arguidor julga que não há contraexemplos desse tipo e que, dessa maneira, o seu argumento é indutivo forte (o que lhe parece suficiente). Cabe então ao avaliador pensar se além dos contraexemplos logicamente possíveis enumerados haveria também contraexemplos plausíveis, para os quais, então, as sentenças 5 e 6 seriam inúteis. Se se encontram contraexemplos plausíveis não previstos pelo arguidor, que julgava que sua inferência principal era indutiva forte, confirma-se, por conseguinte, que na verdade trata-se de uma inferência indutiva fraca. Quanto ao exemplo acima, sabemos que existem tais contraexemplos plausíveis: queda de árvores e inundações. Assim, o argumento deve ser avaliado como indutivo fraco. O arguidor até se esforçou para antecipar alguns contraexemplos e responder a eles, mas não conseguiu evitar a formulação de contraexemplos plausíveis importantes.

Desconsiderar contraexemplos plausíveis é uma estratégia arriscada na construção de argumentos. É muito mais razoável tentar antecipar e responder não a meros casos imaginários completamente irreais, e sim a casos plausíveis, os quais, se não forem combatidos, *atestariam de uma só vez a não validade do argumento e também a sua fraqueza indutiva.* Vamos modificar o exemplo para considerar esse tipo de argumento:

- 1 – [Toda vez que eu saí pela porta de entrada de minha casa eu me defrontei com a rua]. 2 – [Vou sair por ela mais uma vez] e, portanto, 3 – [vou caminhar tranquilamente pela rua de novo], exceto se 4 – [uma árvore caída bem em frente impedir minha caminhada ou se a rua estiver inundada]. Mas 5 – [isso não aconteceu] pois 6 – [há dias não chove nem venta forte], e 7 – [só vento ou chuva forte levaria à queda de árvores ou inundações].

Reformulação de sentenças:

2 – Vou sair pela porta de entrada de minha casa mais uma vez.
4 – Uma árvore caída bem em frente impede minha caminhada ou a rua está inundada.
5 – Nem caiu uma árvore em frente de casa, que impediria minha caminhada, nem houve inundações.

Nesse caso, a inferência principal (de 1 e 2 para 3) pretende valer como indutiva forte. Tal como formulada, ela não exclui todos os contraexemplos imagináveis, mas ao menos aqueles pretensamente plausíveis. O restante do argumento é montado justamente para garantir que essa exclusão dos contraexemplos plausíveis seja bem-sucedida. Inicialmente, a sentença 4 apresenta os contraexemplos reconhecidos como relevantes pelo arguidor. As sentenças 5, 6 e 7 constroem uma linha inferencial paralela à principal, cujo objetivo é justamente anular a força dos contraexemplos enumerados em 4. Cabe então avaliar a força inferencial e a correção das premissas dessa linha paralela, assim como normalmente fazemos com a linha principal. A conclusão desse tipo de linha paralela sempre será a pretensa refutação das exceções já apresentadas. Se as inferências paralelas forem dedutivas e construídas com asserções verdadeiras, então necessariamente a conclusão delas se segue, quer dizer, as exceções são negadas ou refutadas. Se elas forem indutivas fortes, então poderão no máximo refutar as exceções sob aquilo que se assume como circunstâncias plausíveis. Se houver sentenças falsas entre aquelas usadas nessas inferências paralelas, então elas não estabelecerão seu ponto, qual seja, a refutação das exceções, as quais minimizarão a força inferencial da linha argumentativa principal. No exemplo acima, se se assume a verdade de 6 e 7, então 5 pode ser derivada dedutivamente. Afinal, se apenas a chuva ou o vento forte levaria à queda de árvores e a inundações, e se esses eventos não ocorreram recentemente, então cabe concluir validamente que não houve quedas de árvores nem enchentes. Em seguida, notemos que 5 contradiz diretamente as exceções formuladas em 4. Daí que se possa concluir pelo "X" no diagrama, quer dizer, pela negação dos casos apresentados como exceção. Toda vez que a resposta às exceções as contradiz diretamente, quer dizer, nega as possibilidades ali veiculadas, ela se estabelece de modo dedutivo.

É esperado que os autores tentem apresentar a resposta mais forte possível às objeções por eles aventadas. Em termos gerais, as exceções só são reconhecidas e expostas porque se julga poder responder satisfatoriamente a elas. No entanto, na análise argumentativa cabe sempre avaliar com detalhes se o autor responde efetivamente às próprias objeções ou se acaba por sucumbir a um problema que ele tornou visível e não consegue superar. Uma vez feita essa avaliação, acrescentam-se no diagrama as seguintes siglas, para deixar claro o resultado obtido:

Vale notar que a avaliação inferencial pode ser aprofundada com a consideração de outras possíveis objeções. Será que o arguidor de fato levou em conta os principais contraexemplos plausíveis à linha inferencial central? E, se houver outros contraexemplos, as respostas por ele fornecidas na linha inferencial paralela também valem para esses novos casos? Assim, para além das objeções enumeradas pelo próprio autor do argumento, convém questionar se outras ainda são possíveis. Afinal, talvez o autor tenha exposto somente objeções relativamente fracas, às quais consegue responder sem grande dificuldade, e tenha deliberadamente ignorado objeções importantes à justificação da conclusão final do argumento. No fundo, isso significa buscar novos contraexemplos bem formados e plausíveis *para a linha inferencial principal.* Quanto ao exemplo acima, considerem a seguinte situação: ao abrir a porta de casa, a pessoa se defronta com um bandido que mete uma arma na sua cabeça e a obriga a voltar para dentro da casa, que será assaltada. Lamentavelmente, não se trata de algo fantasioso em muitas cidades brasileiras. Essa situação configura um contraexemplo plausível não mencionado entre as exceções respondidas pelo arguidor. Diante desse contraexemplo, atesta-se que a inferência principal é indutiva fraca. E esse é então o resultado que deve ser marcado no diagrama como descrição da força lógica da linha inferencial central do argumento:

Exercícios

Diagrame os argumentos a seguir. Em seguida, avalie sua força inferencial:

1. Voar de avião deve ser muito perigoso, pois toda vez que sou obrigado a viajar de avião tenho muito medo. E o medo é claramente uma reação do organismo diante de algo que é perigoso.
2. Tudo o que vem à existência tem causas diferentes dele mesmo. O universo veio a existir. Portanto tem causas diferentes dele mesmo. Mas nada do que concebemos é diferente do universo, pois tudo o que podemos conceber como "algo" já faz parte do universo. Logo, as causas do universo são completamente incognoscíveis.
3. Eu devo ir fazer compras agora, porque a minha mãe mandou; a menos que ela tivesse enviado alguma mensagem dizendo que não era mais preciso. Mas ela não enviou nenhuma.

4. É altamente improvável que os testes científicos com animais vertebrados sejam desnecessários e feitos de modo descuidado. Vejamos algumas razões para tanto. Qualquer teste com esses tipos de animais deve ser aprovado por uma comissão formada por cientistas e leigos. A comissão evitará testes inúteis e obrigará que padrões de manutenção do bem-estar animal sejam seguidos nos testes considerados importantes. Durante os testes devidamente aprovados pela comissão, o animal é monitorado para ter sua saúde controlada, e tenta-se evitar qualquer tipo de sofrimento inútil. Deve-se notar também que, no geral, os pesquisadores testam animais saudáveis, já que doenças interfeririam nos resultados dos testes. Isso quer dizer que os animais a serem testados são bem cuidados. Um outro ponto a notar é que pesquisas envolvendo animais são caras, e, uma vez que os investimentos em ciência são limitados, deve-se reconhecer que somente pesquisa de alta qualidade, a qual justamente segue os padrões de respeito aos animais, é capaz de obter de modo eficiente os fundos para seu desenvolvimento.
5. Que tal pagar aquela fatura agora? O banco ofereceu um excelente desconto. Além disso, suas transações bancárias estão bloqueadas, e isso gera vários transtornos no seu dia a dia. Pagar a fatura liberará todas as transações bancárias. Poderia não ser assim se você tivesse outra conta em outro banco. Mas essa é a única conta bancária de que você dispõe, e certamente você precisa usá-la urgentemente.

Capítulo 5

AVALIAÇÃO DE ARGUMENTOS II
SENTENÇAS

Análise das sentenças

No capítulo anterior, apresentei os procedimentos ligados à avaliação da força inferencial dos argumentos. Para cumprir essa avaliação, consideram-se as sentenças que compõem as premissas *como verdadeiras*, e então se explicita o tipo de ligação lógica entre essas premissas e a conclusão em vista. Cabe agora, neste capítulo, apresentar os procedimentos ligados a outro tipo de avaliação, que deve complementar a explicitação da força inferencial para que então seja possível formular um juízo global sobre a eficiência justificatória dos argumentos. Essa segunda avaliação é aquela referente à *correção atual das sentenças* de que o argumento analisado se compõe. Nessa avaliação, não mais *se supõe* a verdade das premissas, mas se questiona se as premissas são *efetivamente* verdadeiras, entre outras análises que ficarão claras no correr do capítulo.

Avaliação da verdade das asserções

Conforme visto no primeiro capítulo, a maioria das sentenças utilizadas nos argumentos é assertiva, isto é, portadora de um valor de verdade (verdadeiro ou falso). De modo correspondente, grande parte da avaliação das sentenças é voltada para as asserções. Em relação às sentenças não assertivas passíveis de figurar em um argumento, se se excluem as definições (as quais serão analisadas com detalhe no próximo capítulo), restam sentenças tais como ordens ou promessas, veiculadas como conclusão. Não há muito que detalhar sobre elas. Essas sentenças devem ser avaliadas quanto à correção do seu escopo e do grau de certeza em relação àquilo que as premissas oferecem como suporte lógico. Por sua vez, no que tange às sentenças assertivas, a avaliação se desenrola de modo bem mais complexo.

Cabe questionar, inicialmente, se as asserções são ou não verdadeiras atualmente. É preciso se lembrar de que um argumento pode

ser válido e mesmo assim conter asserções falsas. Isso quer dizer que a validade lógico-inferencial não garante a verdade das asserções. No caso dos argumentos dedutivos, o que está garantido é que, *caso* as premissas sejam verdadeiras, então a conclusão deve se seguir necessariamente. Mas a explicitação da validade ou não validade das inferências não esclarece se as asserções são *de fato* verdadeiras ou falsas; para estabelecer esse ponto, considerações específicas acerca das asserções devem ser feitas.

A avaliação do valor de verdade das asserções de um argumento pode exigir conhecimentos especializados acerca dos assuntos ali discutidos. Enquanto o teste para explicitar a validade dos argumentos leva em conta possibilidades lógicas, a avaliação das asserções envolve a análise de dados e regras por vezes bastante específicas. Suponham que um argumento utilize como premissas básicas supostos eventos históricos ocorridos na Índia antiga. A maior parte das pessoas não saberia confirmar imediatamente se as asserções que veiculam tais eventos são verdadeiras ou falsas, simplesmente porque não dispõem de conhecimentos sólidos acerca da história indiana. Em vista disso, para avaliar a verdade dessas premissas, é preciso apelar a fontes bibliográficas confiáveis ou a especialistas.

Além dessa referência a fontes especializadas, por meio da qual se verifica o conteúdo temático veiculado pelas asserções, também é possível tecer considerações gerais acerca da sua formulação. Trata-se aqui de analisar se o escopo abrangido pelas asserções em vista e o seu grau de certeza exprimem adequadamente o conteúdo a que se referem. Por exemplo, é comum atribuir alto grau de certeza às leis físicas; por sua vez, soa pouco convincente atribuir um grau similar a um relato pessoal ou a uma referência a um fato histórico controverso. A veiculação de asserções acerca de tópicos específicos do mundo atual exige, assim, cuidado com o escopo abrangido e com o grau de certeza associado. Uma formulação descuidada, por meio de um grau de certeza ou escopo excessivos, torna a asserção sujeita a críticas relevantes. Aqui também deve vigorar o princípio de caridade. Na análise avaliativa das asserções, se preciso for, cabem pequenos reparos na formulação de seu escopo e grau de certeza, se isso prover uma versão mais forte do argumento em pauta, obviamente sem distorcê-lo.

Outro ponto importante ligado à análise do valor de verdade das asserções é o seguinte: o que se espera das asserções utilizadas nos argumentos, principalmente como premissas, é *que elas possam ter seu valor de verdade reconhecido com base nos conhecimentos disponíveis atualmente para os arguidores*. Muitas sentenças cujo valor de verdade não é determinável, porque faltam recursos técnicos ou capacidade intelectual, são *inúteis* para oferecer sustentação lógica, ainda que seu conteúdo seja pertinente para as discussões em pauta. Por exemplo, servir-se de uma

premissa básica segundo a qual o universo surgiu espontaneamente do nada fragiliza o argumento em que ela é usada, simplesmente porque não há conhecimentos astrofísicos disponíveis suficientes para atribuir um valor de verdade determinado a essa sentença. E não é possível saber se argumentos construídos com premissas cujo valor de verdade é desconhecido justificam efetivamente suas teses ou não. Em geral, o que se espera dos argumentos é que partam de premissas verdadeiras ou ao menos aceitáveis e estabeleçam uma conclusão não óbvia. Porém, se as premissas (em particular as básicas) forem elas mesmas duvidosas, então o movimento justificatório não se cumpre corretamente.

Por sua vez, é claro que asserções cujo valor de verdade é incerto podem figurar como conclusões de argumentos, que justamente tentam justificar teses desse tipo com base em dados e regras tomados como não duvidosos. Isso posto, um argumento que, por exemplo, utilizasse o conhecimento já estabelecido de astrofísica para propor *como conclusão* que o universo surgiu espontaneamente do nada seria, no mínimo bem construído desse ponto de vista geral do valor de verdade esperado das asserções que o compõem. *O movimento inferencial básico de qualquer argumento bem-sucedido é partir de premissas conhecidas para tentar legitimar uma conclusão que, por si só, não é uma tese evidente.* Daí que as asserções cujo valor de verdade não é claro figuram bem como conclusões, pois justamente o que se tentará, por meio das premissas, é estabelecer a sua verdade. Já o que se espera das premissas básicas, na maior parte dos casos,[1] é que sejam portadoras de um valor de verdade atualmente determinado. Somente assim será possível avaliar se a sustentação lógica da conclusão ocorre de maneira satisfatória.

Torna-se patente, dessa maneira, que um argumento bem construído deve se servir de asserções cujo valor de verdade seja atestável, ainda que isso envolva o apelo a métodos especializados, a fontes bibliográficas complexas, a habilidades não imediatamente disponíveis etc. Cabe aqui mais uma aplicação do princípio de caridade: *a versão mais forte de um argumento é aquela em que as asserções que o compõem têm o seu valor de verdade atual reconhecido pelos participantes da discussão em curso*. Se um argumento não puder ser reconstruído de modo a cumprir esse requisito, então deve ser abandonado em prol de algum outro que respeite essa norma.

Cabe agora mais um passo na compreensão dos procedimentos avaliativos das sentenças. Uma vez confirmado que o argumento a se avaliar está composto por asserções verificáveis, deve-se então buscar saber se ele

[1] Os argumentos que envolvem premissas condicionais ou hipotéticas escapam a essa regra. Veremos alguns tipos desses argumentos no capítulo sete.

contém asserções falsas. Argumentos que contêm asserções atualmente *falsas* são inerentemente fracos e não estabelecem seu ponto. Atestada a falsidade de uma asserção, o argumento deve ser reformulado (sem a presença da asserção falsa) ou então abandonado. Dessa forma, como se vê, conseguir estabelecer a falsidade de alguma asserção contida no argumento é um caminho rápido para atestar sua ineficiência global. Nesse ponto, faz-se então possível propor um procedimento geral para a avaliação das asserções de um argumento:[2] *a análise das asserções deve buscar falseá-las por meio do conhecimento atual disponível acerca do tópico em questão.* Há aqui um paralelo com o procedimento de avaliação da força inferencial. Nesse último, busca-se revelar a fraqueza do elo lógico analisado pela formulação de contraexemplos. Agora, busca-se também atestar a fraqueza do argumento ao mostrar que uma ou algumas de suas asserções são falsas ou ao menos discutíveis à luz do conhecimento disponível sobre o assunto. Com efeito, os procedimentos avaliativos dos argumentos tentam explicitar suas fraquezas e, assim, discriminam a sua força lógica não de modo direto, mas conforme a resistência a essas tentativas.

A atestação da falsidade de uma asserção é um resultado determinante para a avaliação global de um argumento. Os esforços para a sua obtenção devem se concentrar principalmente nas premissas do argumento avaliado, uma vez que, como mencionei há pouco, a conclusão de um argumento, na maior parte das vezes, é uma tese que não pode ser afirmada de modo imediato como verdadeira ou falsa, e à qual se oferece suporte lógico justamente para tentar garantir a sua verdade ou aceitabilidade.[3] Se uma conclusão for sustentada por um argumento sólido (formado por inferências válidas e por premissas atualmente verdadeiras), então ela é estabelecida como verdadeira. Nesse caso, seria patentemente inútil tentar mostrar a falsidade da conclusão. Entretanto, é importante notar que argumentos não sólidos (seja por portarem laços inferenciais não válidos, seja por portarem premissas falsas) não excluem a possibilidade lógica de que a conclusão, em caso de asserção, seja falsa. Nesses casos, faz sentido buscar exibir a falsidade da conclusão. E de modo inverso, se se estabelece a falsidade da conclusão de um argumento, mostra-se simultaneamente que se trata de um argumento não sólido, o qual deve conter ou laços inferenciais não válidos (acompanhados ou não de premissas falsas) ou, no caso de possuir todos os laços válidos, premissas falsas. Alguns exemplos, mesmo se artificiais, ajudam a fixar esse ponto:

[2] Baseio-me aqui em uma proposta de John Nolt, apresentada em seu livro *Informal Logic*, *op. cit.*, p. 75-6.

[3] O que se afirma aqui para a conclusão final de um argumento também vale para suas subconclusões, se houver. Afinal, essas últimas também são sentenças cuja verdade ou aceitabilidade depende da verdade ou aceitabilidade das sentenças que lhes servem de premissas.

- 1 – Todos os mamíferos têm asas.
  2 – Todas as baleias têm asas.
  ∴ 3 – Todas as baleias são mamíferos. (1, 2)

- 1 – Todos os mamíferos têm asas.
  2 – Todas as baleias têm asas.
  ∴ 3 – Todos os mamíferos são baleias. (1, 2)

Se se analisam inicialmente as conclusões desses argumentos, reconhece-se que aquela do primeiro argumento é verdadeira, e a do segundo, notoriamente falsa. No primeiro exemplo, a verdade da conclusão nada garante acerca da força inferencial que a sustenta, a qual deve ser avaliada por si só. Supõem-se então as premissas verdadeiras e busca-se formular contraexemplos. É factível: as premissas não excluem a possibilidade de baleias aladas que não sejam mamíferos. Além disso, as premissas são falsas, de maneira que o argumento, em seu todo, é extremamente fraco, apesar de a conclusão ser verdadeira.

Quanto ao segundo exemplo, a atestação da falsidade da conclusão já implica que o argumento que a sustenta ou é não válido ou tem premissas falsas (ou mesmo ambos). Essa última alternativa é o caso: além de as premissas serem patentemente falsas, o laço inferencial propiciado por elas é indutivo (um contraexemplo seria algum tipo de mamífero alado que não é baleia: um morcego). Assim, reconhecer a verdade de uma conclusão por si só não basta para decidir acerca da eficácia lógica das razões que a sustentam. Por outro lado, apontar a falsidade da conclusão permite saber de imediato que há falhas no argumento.

As funções das premissas

Passemos dessas observações gerais acerca do valor de verdade das asserções argumentativas para uma análise avaliativa específica das premissas. Cabe enfatizar, de início, que as premissas não oferecem um só tipo de suporte lógico à conclusão. As premissas cumprem diferentes funções lógicas, e é imprescindível distingui-las para que a sua avaliação ocorra de modo apropriado. De modo geral, as premissas servem aos seguintes propósitos:[4]

a) estabelecer um caso: trata-se de apresentar informações e fatos, descrever eventos, expor dados dos mais variados tipos, ainda que envolva conceitos abstratos. Em sentido lato, essa função é marcada pela exibição de um tópico específico ou particular. Eis alguns exemplos de premissas de casos:

[4] Sirvo-me aqui da distinção proposta por Matthew Allen em *Smart thinking*, *op. cit.*, cap. 4.

- Sócrates e Platão foram filósofos.
- Tuco é um cachorro.
- Este restaurante serve açaí sem açúcar.
- Quatro bicicletas foram furtadas desse condomínio.
- A noção de arte se alterou no século passado.
- Os unicórnios descritos nesse livro têm asas.
- O significado dessa palavra tem dois correspondentes lexicais na língua chinesa.
- O nível de desemprego atual é o mais baixo em vinte anos.
- Seu Antônio fumou por quarenta anos dois maços de cigarros por dia.

Como se vê, informações ou dados particulares acerca de quaisquer assuntos figuram como premissas de casos. Espera-se que esse tipo de premissa sempre seja determinável como verdadeira ou falsa conforme sua contextualização no interior do âmbito teórico ou prático que delimita seu sentido.

b) estabelecer regras ou princípios gerais: nessa função, as premissas veiculam constatações gerais ou normas que pretendem ter uma aplicação ampla, muitas vezes universal. Trata-se de regras que permitem qualificar de diversas maneiras as informações particulares veiculadas pelas premissas de casos. Essas regras podem ser de vários tipos: derivadas de generalização, expressões do senso comum ou de pretensos princípios *a priori* que circunscrevem restrições para toda a experiência humana, veiculação de leis científicas ou leis puramente formais da lógica ou da matemática etc. Eis alguns exemplos de premissas desse tipo:

- Todo homem é mortal.
- Todo cachorro é mamífero.
- De modo geral, a noção de arte é construída historicamente.
- Normalmente é possível encontrar correspondentes lexicais entre as línguas.
- 90% dos fumantes sofrem de complicações pulmonares.

Esses exemplos se referem a alguns dos assuntos listados como exemplos no item anterior. Já fica assim indicada uma relação muito comum entre os dois tipos de premissas até aqui mencionadas: frequentemente, uma ou mais premissas de casos e ao menos uma premissa de regra se unem para constituir uma razão justificatória para a conclusão em vista. Conforme o método de diagramação apresentado no terceiro capítulo, diz-se que as premissas assim unidas operam *de modo interligado* para a sustentação lógica da conclusão. Trata-se de uma das estruturas argumentativas mais simples: uma premissa expõe um caso enquanto outra apresenta uma regra que permite interpretar esse caso sob alguma

consideração geral. Desse modo, extrai-se uma conclusão acerca desse mesmo caso. Eis dois exemplos de argumentos assim construídos:

- 1 – Todo cachorro é mamífero.
  2 – Tuco é um cachorro.
  ∴ 3 – Tuco é mamífero. (1, 2)

- 1 – 90% dos fumantes morrem de complicações pulmonares.
  2 – Seu Antônio fumou por quarenta anos dois maços de cigarro por dia.
  ∴ 3 – Provavelmente, Seu Antônio vai morrer de complicações pulmonares. (1, 2)

c) definir os termos utilizados no argumento: nessa função, as premissas delimitam o sentido daquilo que é discutido. Trata-se de algo extremamente importante para evitar confusões acerca do que se entende sobre o tópico em vista. Muitas discussões não conseguem avançar porque não estabelecem uma compreensão mínima *partilhada* acerca dos principais termos utilizados nos argumentos. Sem definições explícitas, os arguidores podem se afastar do tópico central e, às vezes, mal conseguem chegar a um consenso acerca do que está em questão. Além disso, como veremos à frente, definir com precisão os termos centrais expressos na conclusão de um argumento evita que haja falhas de *suficiência* na relação entre premissas e conclusão. Discutirei com vagar as definições no próximo capítulo; por ora, basta notar que oferecê-las é uma das principais tarefas das premissas. Eis alguns exemplos de definições:

- Entendo aqui por arte, em sentido muito genérico, as obras que exprimem materialmente a concepção de beleza e perfeição de seus autores.
- Os cachorros são animais mamíferos, onívoros, quadrúpedes, descendentes dos lobos selvagens.
- Os problemas pulmonares que têm importância nesse estudo são: câncer e enfisema.
- Os unicórnios são animais semelhantes a cavalos e possuem um chifre na testa.

Avaliação das premissas

Após distinguir as principais funções das premissas, vamos examinar como avaliá-las. A análise avaliativa das premissas deve ser *tripartite*. Trata-se de perguntar por sua *aceitabilidade*, por sua *relevância* no estabelecimento da conclusão por elas sustentada e por sua *suficiência* em relação ao que é defendido na conclusão. Em argumentos válidos, as premissas têm de ser pelo menos relevantes e suficientes, para que a própria relação de validade se instaure. Não há contraexemplos para argumentos válidos, já que neles a conclusão se segue necessariamente

da assunção das premissas. Ora, essa exclusão dos contraexemplos supõe que as premissas sejam relevantes para o estabelecimento da conclusão e sejam para ela suficientes, quer dizer, que justifiquem logicamente todos os seus componentes. Muitos contraexemplos provêm, como veremos, de relações insuficientes entre as premissas e a conclusão. Por vezes, isso ocorre porque nem todas as premissas necessárias para atribuir suficiência foram explicitadas, embora elas sejam pressupostas. Tratarei desse tema no próximo capítulo. Porém, outras vezes, falhas de relevância e suficiência revelam problemas estruturais mais graves nos argumentos, como será mostrado no correr deste capítulo. Passemos a analisar cada um dos três critérios para a avaliação específica das premissas.

a) Aceitabilidade

Segundo esse critério, deve-se avaliar se as premissas aparecem como aceitáveis para os arguidores que tomam parte de uma controvérsia ou mesmo para o público em geral para o qual um arguidor lança um argumento. A maior fonte de aceitabilidade das premissas é a sua atestação como verdadeiras. Eu apresentei no começo do capítulo um teste geral para avaliar as asserções em termos de seu valor de verdade: o estabelecimento da falsidade de uma asserção que compõe um argumento analisado é decisivo para atestar a sua fraqueza lógica. Esse teste deve ser retomado agora, tendo em vista particularmente as *premissas* assertivas. Estabelecer a verdade de uma premissa significa garantir que ela deve ser aceita independentemente de preferências pessoais ou de crenças tradicionais, já que ela portaria um conteúdo objetivamente reconhecível. Daí, muitas vezes, o uso de premissas que exprimem dados ou fatos bastante precisos, derivados de disciplinas científicas. Trata-se de buscar asserções que possam ser remetidas a conhecimentos estabelecidos de modo imparcial e que, assim, não poderiam ser recusadas como arbitrárias ou duvidosas. As asserções que exprimem conteúdos fixados por métodos rigorosos de obtenção de conhecimento normalmente têm, dessa maneira, grande aceitabilidade, em decorrência da expectativa de que a ciência, em todas as suas áreas, produza resultados confiáveis e imparciais. Assim, formular precisamente fatos ou dados remissíveis a fontes fidedignas e preferencialmente neutras em relação ao tópico em questão é uma estratégia segura para garantir a aceitabilidade das premissas. Cabe, assim, sempre avaliar se isso foi de fato obtido em relação às premissas oferecidas.

Conquanto se tome a formulação de premissas verdadeiras à luz do conhecimento científico como uma norma para a construção de argumentos convincentes, é preciso, em diversas circunstâncias, relativizar esse ideal. Afinal de contas, em primeiro lugar, o conhecimento científico

não é estático, e não raro, conforme bem registrado pela história da ciência, reformulações notáveis de teorias ocorrem. Assim, muito do que parecia verdadeiro à luz do conhecimento disponível para arguidores de séculos passados não é mais aceitável diante do conhecimento atual. A fixação de premissas aceitáveis pelo apelo a fontes científicas não é, portanto, garantia de asserções definitivas, uma vez que o conhecimento científico é mutável. Para minimizar dificuldades em relação à provisoriedade das formulações científicas, deve-se sempre exigir asserções que exprimam conteúdos científicos *obtidos pela aplicação dos métodos em vigor nas disciplinas consultadas*. Por conseguinte, as premissas aceitáveis serão aquelas reconhecidas como verdadeiras *segundo as formas mais confiáveis* e *atualizadas* de obtenção de conhecimento em relação ao assunto discutido. Mesmo assim, as dificuldades da formulação de premissas corretas estão longe de se resolver. Com efeito, em segundo lugar, parece inegável que para muitos tópicos passíveis de discussão argumentada simplesmente *não há conhecimento objetivo e imparcial desenvolvido* a que se recorrer para formular premissas aceitáveis. Por exemplo, asserções acerca dos limites da liberdade humana, da existência da alma independente do corpo orgânico, das propostas políticas adequadas para ocasiões específicas, dos modos de obter felicidade ou ao menos pacificação pessoal, entre tantos outros assuntos, dificilmente são remissíveis a estudos objetivos imparciais que produzem dados verdadeiros. Dessa maneira, em relação a inúmeros tópicos pertinentes à nossa interpretação da realidade e à deliberação acerca do nosso convívio social não há como partir de verdades objetivas disponíveis, e isso porque elas ainda não foram estabelecidas desse modo, nem se sabe se um dia serão.

Os contextos de discussão acerca de tópicos não remissíveis a dados verdadeiros asseverados por estudos científicos atualizados imparciais devem encontrar outros critérios para a admissão de premissas. É aqui que a noção de *aceitabilidade* se faz central. Diante da indisponibilidade de asserções "objetivamente" verdadeiras, cumpre ao menos escolher asserções que pareçam aceitáveis para os arguidores envolvidos em uma discussão, isto é, que eles admitem "contextualmente" como verdadeiras. Surgem aqui diferentes problemas. Aquilo que é "aceitável" está muito mais sujeito à relatividade histórico-cultural que aquilo que é "cientificamente assegurado". Para certos grupos religiosos, por exemplo, parece aceitável usar premissas que exprimam supostas revelações divinas; para certos grupos étnicos parece aceitável usar premissas que exprimam a autoridade milenar de seus antepassados etc. Nessas situações, tais premissas são tomadas como "verdadeiras" em sentido lato, não porque veiculam objetivamente o resultado de testes comprobatórios imparciais, mas porque exprimem crenças amplas que constituem uma visão de mundo

acerca do que é a realidade, de como se comportar nela e do que esperar do futuro. E muitas vezes o que é "verdadeiro" para os partidários de uma visão de mundo não é para aqueles educados sob a vigência de outra.

Nem sempre é fácil discriminar teses mutuamente aceitáveis quando há divergências baseadas em crenças vigentes em determinadas visões de mundo. Talvez haja pontos em relação aos quais nunca haja acordo e nenhuma discussão racional efetivamente se consolide em relação a eles. Afinal de contas, uma das exigências para a constituição de um debate argumentativo produtivo é a partilha de um horizonte de dados básicos tomados como aceitáveis pelas partes envolvidas ou pelo público almejado. A argumentação, em grande medida, não é senão um esforço de partir de premissas que exprimam corretamente esses dados aceitáveis para sustentar conclusões que por si sós não são óbvias para todas as partes em uma controvérsia ou para o público em geral, mas que deveriam ser aceitas conforme as justificativas oferecidas. Nem toda argumentação se resume a essa tentativa de convencimento alheio, como já vimos no capítulo inicial, mas a ênfase nesse tipo de situação ajuda a compreender a importância da aceitabilidade das premissas iniciais: a discussão tem de partir do reconhecimento mútuo mínimo de alguns dados como não problemáticos. De maneira simplificada, a linha argumentativa mais forte será aquela que formular conclusões mais bem justificadas pelas premissas básicas, as quais inicialmente devem ter sido aceitas por todos os participantes da discussão em curso.

Para auxiliar na formulação de premissas aceitáveis, alguns critérios são bastante úteis. Em sentido geral, espera-se que as sentenças que veiculam dados básicos assim o façam *de modo claro*. A clareza aqui significa, além de as sentenças estarem gramaticalmente bem construídas (evitando ambiguidade e vagueza excessiva), que os dados básicos sejam remissíveis à sua *fonte de legitimação*, a qual, por sua vez, deve ser considerada como confiável pelos participantes da discussão em curso. Nesse sentido, os dados reconhecidos como claros são aqueles *passíveis de comprovação quanto à sua origem*. Normalmente, espera-se que a fonte desses dados supostamente evidentes componha o horizonte partilhado de noções ou habilidades não problemáticas com base nas quais os adversários em uma argumentação podem se entender. Desse ponto de vista, a clareza das sentenças básicas está ligada à sua *atestabilidade*. Os dados iniciais apresentados em uma argumentação devem ser passíveis de reconhecimento pelos participantes na discussão racional. De nada adianta fornecer dados iniciais derivados de uma fonte que não é considerada competente para a questão discutida ou que não é acessível para os participantes da discussão. Por exemplo, dificilmente se aceitariam os sonhos como fonte de dados verdadeiros para um debate argumentado acerca dos rumos da economia nacional. E isso não só porque os sonhos

quase nunca geram dados confiáveis, mas também porque não é possível ter acesso aos sonhos alheios para verificar se as sentenças apresentadas exprimem corretamente o conteúdo onírico. Em suma, espera-se que os dados iniciais veiculados nas premissas básicas dos argumentos sejam claros, no sentido de remeter a uma fonte legitimadora, a qual de fato permita a sua verificação por todos os interessados.

Essa remissão a uma fonte mutuamente reconhecida como fidedigna por si só não resolve a questão da aceitabilidade das premissas, pois por vezes uma sentença veicula dados *errados*, os quais o arguidor pensa poder legitimar por fontes fidedignas, mas que não encontram suporte nelas. Daí que as premissas básicas podem ser julgadas como falsas: as expectativas de exprimir dados aceitáveis por meio de fontes confiáveis não se cumprem. Nesse caso, mesmo sem questionar a legitimidade da fonte à qual se apela, simplesmente mostra-se que a sentença não veicula algo correto. Não basta, assim, que os dados de partida sejam remissíveis a uma fonte fidedigna; é preciso que eles sejam extraídos *corretamente* dessa fonte. Por exemplo, de nada adianta citar uma fonte bibliográfica confiável *de modo errado*, misturando sentenças de páginas diferentes, pulando frases importantes etc. Nessa situação, as premissas que exprimem os dados básicos, quando remetidas à sua fonte legitimadora, são falseadas. Enfim, a produção de premissas aceitáveis depende do *uso correto de fontes fidedignas de atestação*, de maneira que essas últimas efetivamente confirmem (em vez de falsear) os dados apresentados.

Proponho uma lista não exaustiva de fontes a que os arguidores com frequência recorrem para formular sentenças aceitáveis. É por meio delas que na maior parte das discussões racionais contemporâneas se obtêm premissas básicas partilhadas. Dessa maneira, além de conhecimento científico obtido por métodos atualizados, são aceitáveis asserções derivadas de:

- Resultados estatísticos obtidos por métodos rigorosos.
- Relatos de autoridades apresentando teses em seu campo de saber.
- Relatos pessoais (embora, nesses casos, obviamente a evidência obtida alcance um âmbito limitado).
- Relatos de acontecimentos confirmados por testemunhas imparciais.
- Fontes bibliográficas confiáveis.
- Aquilo que é tomado como senso comum no contexto de discussão (salvo casos em que componentes desse senso comum estão sendo questionados ou explicitamente criticados).
- Argumentos anteriores.

Esse último ponto acentua que teses bem estabelecidas por argumentos anteriores também servem de premissas básicas em outros

argumentos. É preciso somente certificar-se se o público ou ao menos os oponentes em um debate reconhecem que a tese em questão decorre de um argumento logicamente eficaz.

Cabe acentuar uma dificuldade já mencionada a que as premissas pretendidas como básicas estão suscetíveis: elas podem ser recusadas pelos demais participantes de uma discussão racional. O que tenho em vista não são os casos em que as premissas veiculam dados errados em relação ao que a sua fonte legitimadora ofereceria, mas aqueles em que há uma discordância acerca daquilo mesmo que comporia o horizonte de dados partilhados como não problemáticos. Trata-se aqui de desacordos amplos sobre o pano de fundo de temas (o que inclui as fontes legitimadoras dos dados básicos) e sobre capacidades a partir das quais toda a discussão se erige, conforme mencionado no primeiro capítulo. Em situações como essa, uma premissa apresentada como básica é questionada em sua pretensa evidência imediata. Os adversários não reconhecem que ela exprime algo aceitável como básico. Diante dessa recusa, o arguidor deve ou abandonar a premissa ou tentar legitimar o seu apelo a isso que ele toma como básico. Essa última alternativa significa que um novo movimento inferencial deverá ser proposto para estabelecer de modo legítimo a verdade ou aceitabilidade da sentença questionada. Faz-se necessário um recuo, por assim dizer, em relação às teses de partida. Se aquilo que é apresentado como básico para a discussão não é entendido assim, então será preciso recorrer a sentenças consideradas ainda mais básicas (e reconhecidas como tais por todas as partes envolvidas na discussão) a fim de justificar a aceitabilidade daquilo que se julgava anteriormente uma premissa evidente. Muitas vezes, em debates acirrados é bastante difícil estabelecer um campo mínimo de premissas básicas partilhadas. Com efeito, a escolha de certos termos presentes nas premissas já favorece um participante em detrimento de outros em uma discussão, como veremos no próximo capítulo. Apesar das dificuldades para fixar teses básicas, idealmente neutras e mutuamente admitidas como aceitáveis, esse é um requisito central para que uma discussão racional progrida: os dados de partida devem ser partilhados para que haja reconhecimento mútuo da força inferencial dos argumentos apresentados. De nada adianta um arguidor desenvolver argumentos válidos que contrariam a posição de outro arguidor se esse último considera todas as premissas básicas desses argumentos como inaceitáveis. Ora, argumentos com premissas falsas são fracos e não estabelecem seu ponto. E se um arguidor não reconhece as premissas básicas de um oponente como aceitáveis, obviamente ele considerará todos os argumentos formulados por esse último como fracos. Assim, sem um acordo sobre a verdade ou aceitabilidade das premissas iniciais, dificilmente uma discussão pode avançar racionalmente. Daí que em algum momento os arguidores, se

realmente se dispõem a discutir produtivamente acerca do tema discutido, deverão delimitar de modo mínimo um campo de dados mutuamente reconhecidos como não problemáticos. Não é preciso exigir que em uma discussão todos os oponentes usem os mesmos dados iniciais.[5] O que se trata de garantir é que as premissas básicas usadas por cada arguidor sejam consideradas aceitáveis pelos demais, de maneira que não se possa simplesmente descartar os argumentos alheios por não concordar com seus pressupostos. Veremos no capítulo dez mais detalhes acerca dos pontos de partida aceitáveis para uma discussão racional.

b) Relevância

Segundo esse critério, espera-se que as premissas estejam relacionadas com o tópico apresentado na conclusão, de maneira a contribuir para a sua sustentação lógica. Adianto aqui que a apresentação de premissas irrelevantes é uma fonte costumeira de falácias (como veremos no capítulo nove). Para defender a verdade de uma tese, muitas pessoas apelam à sua popularidade (ex.: "milhares de pessoas aceitam isso"), à sua tradicionalidade (ex.: "sempre foi assim") ou a aspectos emotivos ligados à tese (ex.: "eu sinto apaixonadamente que isso é assim"). No entanto, comumente essas considerações são irrelevantes para justificar logicamente uma tese em questão, a qual, por exemplo, talvez seja verdadeira apesar de ser impopular, não tradicional e de gerar sentimentos terríveis.

É preciso enfatizar, em relação à relevância, que não se trata apenas de exigir que as premissas estejam vagamente relacionadas com o tópico discutido na conclusão de um argumento. Esse "estar relacionado com" deve significar "oferecer justificativas para a aceitação de". Não basta uma relação temática difusa entre premissas e conclusão. A avaliação em termos de relevância deve levar em conta se as premissas empregadas de fato constituem razões para justificar a conclusão em vista. Considerem o seguinte exemplo:

- Edmund Husserl formou-se em matemática e filosofia. Ele estudou filosofia com Franz Brentano. Portanto, Husserl foi o fundador do movimento fenomenológico contemporâneo.

Nesse caso, as sentenças iniciais, que operam como premissas, não oferecem nenhuma razão relevante para justificar a conclusão. Com efeito, essa última é verdadeira, mas as razões para saber que ela é verdadeira

[5] Por vezes, isso pode ser explicitamente combinado, ainda que não se trate de algo necessário para o desenrolar racional de uma discussão.

não são dadas pelas premissas, ainda que elas também sejam verdadeiras. Se por acaso um leitor não sabe, por outros meios, que Husserl fundou a escola filosófica chamada de fenomenologia, ele também não o saberá por esse argumento, já que as premissas em nada contribuem diretamente para estabelecer a verdade da conclusão. Elas veiculam dados verdadeiros sobre a vida de Edmund Husserl, mas supérfluos para justificar de modo convincente que tenha sido ele o fundador da fenomenologia. Uma vez que não colaboram de maneira efetiva para a justificação da conclusão, são premissas irrelevantes.

É importante notar que a relevância das premissas não está necessariamente ligada à sua verdade (ou aceitabilidade). Vimos, no exemplo acima, premissas verdadeiras, porém irrelevantes. Também há casos de premissas falsas e relevantes, conforme o exemplo a seguir torna patente:

- 1 – O estado de Alagoas é maior em extensão que o estado do Piauí.
  2 – O estado do Piauí é maior em extensão que o estado do Pará.
  ∴ 3 – O estado de Alagoas é maior em extensão que o estado do Pará.

Nesse caso, as premissas são relevantes para sustentar a conclusão, ao demarcarem relações entre os estados que permitem depreender com necessidade a sentença final. Trata-se de um argumento válido: se se admite que as premissas são verdadeiras, então deve-se reconhecer que a conclusão delas se segue sem exceções. Ocorre que as sentenças são falsas, de modo que o argumento, em sentido global, mostra-se extremamente fraco. Ora, espera-se de um bom argumento que seja composto de premissas *verdadeiras e relevantes*. Se as premissas são somente verdadeiras, mas irrelevantes, a conclusão claramente não é justificada. Do mesmo modo, se as premissas são relevantes, mas falsas, o argumento é igualmente ruim em termos de justificação racional.

Por fim, vale enfatizar que os argumentos válidos, enquanto estruturas discursivas concretas, supõem, na grande maioria dos casos,[6] premissas relevantes, uma vez que nesse tipo de argumento a verdade ou aceitabilidade da conclusão se segue necessariamente das premissas, as quais devem então ser capazes de oferecer o conteúdo proposicional pertinente para sustentar a conclusão. Por outro lado, premissas relevantes por si sós não garantem validade. Um argumento pode conter premissas relevantes e mesmo assim ser formado por laços inferenciais

[6] Alguns tipos de relações dedutivas fixadas pela lógica formal (tais como simplificação e conjunção) são exemplificáveis em linguagem natural com premissas irrelevantes. Nesses casos, a irrelevância das premissas não afeta a validade da inferência. Discutirei alguns exemplos dessas relações no início do capítulo 7.

indutivos, isto é, que estabelecem a conclusão sob certas circunstâncias, e não de modo necessário. Em todo caso, importa salientar que, no caso da atestação de premissas *irrelevantes*, isso significa, na grande maioria das vezes, atestar conjuntamente a não validade da inferência em vista, que não ofereceu justificativa lógica pertinente para a conclusão. A avaliação de certos argumentos falaciosos, como veremos no capítulo nove, se limita a explicitar a irrelevância das premissas para o estabelecimento da conclusão, o que já é suficiente também para evidenciar a ineficiência inferencial desse tipo de argumento. Por outro lado, se se estabelece a validade de um argumento, pouco adiantará discutir a relevância das premissas, já que essa é uma condição necessária, salvo raras exceções, para uma relação de validade bem montada. É preciso considerar então qual estratégia avaliativa é a mais conveniente para a ocasião em pauta.

c) Suficiência

Quanto ao critério da suficiência, trata-se de avaliar se os dados, regras e definições apresentados nas premissas são, em conjunto, o bastante para justificar a conclusão em vista. Se essa última extrapola excessivamente aquilo que poderia ser assegurado pelas premissas, então o movimento inferencial em pauta não consegue justificar apropriadamente o seu ponto. É preciso aqui admitir que a avaliação da suficiência não é independente da avaliação inferencial, uma vez que os tipos de força inferencial vigentes impõem seus critérios de suficiência. Considerem inicialmente as inferências dedutivas. Elas sempre supõem uma *suficiência completa* dos dados das premissas em relação à conclusão. Nesses casos, todos os componentes da conclusão (o escopo, o grau de certeza e mesmo os termos e expressões utilizadas) devem ser rigorosamente sustentados pelo conteúdo das premissas. Por conseguinte, as inferências que são atestadas como válidas contêm já premissas suficientes para a totalidade daquilo que a conclusão exprime. É nesse sentido que se diz que as inferências dedutivas são *analíticas*, quer dizer, exibem relações logicamente já contidas nas premissas apresentadas, embora de maneira não explícita. A dedução, desse ponto de vista, é um modo de desvelar relações conceituais já abarcadas pelo conteúdo assertivo das premissas. Desse ponto de vista, as inferências dedutivas supõem a suficiência total das premissas em relação à conclusão porque o conteúdo desta não é senão uma explicitação de relações virtualmente já contidas nas premissas.[7]

[7] Vale notar que muitas dessas relações virtualmente contidas nas premissas não são óbvias, de maneira que explicitá-las como conclusões resulta em um claro acréscimo de conhecimento.

Apontar insuficiências das premissas em relação à **conclusão** significa atestar que a inferência em vista não é válida. Uma fonte muito comum de problemas de suficiência na estrutura argumentativa tem a ver com imprecisões do escopo das asserções utilizadas. O escopo temático abrangido pelas premissas deve sempre ser maior ou no mínimo igual àquele expresso na conclusão, caso se queira construir inferências válidas. Se a conclusão pretende valer para um escopo maior do que aquele garantido pelas premissas, então ela não se legitima dedutivamente. Um exemplo simples torna visível essa situação:

- 1 – Eu sou brasileiro.
  2 – Conheci inúmeros brasileiros em minha vida.
  3 – Todos os brasileiros que conheci eram corruptos.
  ∴ 4 – O povo brasileiro é formado por pessoas corruptas. (1, 2, 3)

Nesse caso, pretende-se que a conclusão valha para a totalidade dos brasileiros. No entanto, as premissas nada garantem acerca do povo brasileiro em geral, mas somente enumeram evidências acerca de uma experiência pessoal com "inúmeros" brasileiros. Do modo como formulado, o argumento padece de insuficiência das premissas em relação ao escopo temático almejado pela conclusão. Para corrigir esse tipo de falha, a estratégia mais indicada é minimizar as pretensões da conclusão, reduzindo seu escopo e, se for o caso, grau de certeza. No exemplo em pauta, basta reformulá-la assim: "a parcela do povo brasileiro que eu conheci é formada por pessoas corruptas". Outra estratégia, muito mais arriscada, seria oferecer premissas mais fortes, que cobrissem todo o escopo almejado pela conclusão. Entretanto, conforme mencionado no primeiro capítulo, quanto maior o escopo e o grau de certeza de uma asserção, mais facilmente ela pode ser falsificada. Corre-se então o risco de acrescentar asserções frágeis ou mesmo dificilmente aceitáveis para melhorar o laço de suficiência entre premissas e conclusão. Considerem a seguinte tentativa de aplicar essa estratégia ao exemplo acima ao acrescentar a seguinte premissa: "os brasileiros que eu conheci compõem a totalidade do povo brasileiro". Sem dúvida essa premissa supriria a insuficiência da inferência original. No entanto, trata-se de uma asserção falsa ou no mínimo dificilmente aceitável, uma vez que os brasileiros já somam mais de duzentos milhões e soa inacreditável que alguém possa ter conhecido todos eles.

O exemplo acima se centrou em uma insuficiência de *escopo* das premissas em relação à conclusão. Cabe notar que os problemas de insuficiência podem se referir a outros aspectos da conclusão, uma vez que aquilo que se espera de um argumento válido é que ofereça suporte lógico para a conclusão *em sua inteireza*. Por conseguinte, a maneira mais criteriosa de avaliar a suficiência das premissas é inicialmente distinguir

os principais componentes da conclusão do argumento analisado: seu escopo, grau de certeza e mesmo os termos que ali figuram. Torna-se mais fácil reconhecer, dessa maneira, se as premissas oferecem evidência ou suporte lógico suficiente total para aquilo que a conclusão exige.

Vale a pena destacar os problemas de suficiência derivados do uso impreciso dos termos empregados no argumento. Muitas vezes os termos presentes na conclusão não são exatamente aqueles usados nas premissas, o que dá margem para formular contraexemplos e atestar a não validade do argumento. No entanto, em muitos casos, trata-se apenas de questões estilísticas. Várias vezes, sinônimos são utilizados para evitar repetições, ou, em outros casos, alguns termos são suprimidos das premissas explícitas porque considerados óbvios no contexto em vigor. Esses problemas oriundos de imprecisão nos termos são facilmente corrigíveis, o que contribui para capturar a versão mais forte do argumento analisado. Considerem o seguinte exemplo:

- 1 – O Sr. X é o presidente do país.
  2 – O Sr. X é do partido Y.
  ∴ 3 – O homem mais poderoso do país é do partido Y. (1, 2)

Tenta-se aqui defender que, uma vez que o presidente do país é do partido Y, então a pessoa mais poderosa dali é desse partido. Ocorre que, tal como formulado, o argumento não exclui contraexemplos importantes: talvez o homem mais poderoso do país seja alguém filiado ao partido Y com grande influência sobre o presidente, ou mesmo seja algum filiado que nem o conheça. Ora, esses contraexemplos decorrem de um problema de suficiência das premissas em relação à expressão "homem mais poderoso do país". Dado que essa expressão não foi nem definida nem utilizada pelas premissas, o seu sentido na conclusão é vago. Na verdade, o argumento sugere que "o homem mais poderoso do país" é justamente o presidente. Mas isso não está manifesto em nenhum momento, o que abre o flanco para os contraexemplos mencionados. Daí, se se quer construir inferências dedutivas, a importância de empregar (e por vezes definir) nas premissas cada termo ou expressão usado na conclusão do argumento. Na análise argumentativa, uma maneira importante de chegar a esse resultado é explicitar premissas implícitas operantes no argumento por meio das quais, por exemplo, relações de sinonímia entre termos (tais como "presidente" e "homem mais poderoso do país") são firmadas. No exemplo acima, uma sentença que evitaria os contraexemplos mencionados, garantindo, assim, o laço inferencial válido, é: "o presidente é o homem mais poderoso do país".

Esses últimos parágrafos trataram dos problemas de insuficiência das premissas sob a perspectiva das inferências dedutivas. Ocorre que,

no caso das inferências indutivas fortes, o critério de avaliação dos dados das premissas não é a *suficiência total*. Afinal, nas inferências indutivas os dados das premissas não recobrem a totalidade dos componentes da conclusão, o que justamente implica que elas sempre comportam contraexemplos logicamente concebíveis. Se se quisesse insistir no critério da suficiência total das premissas em relação à conclusão, então todos os argumentos indutivos deveriam ser dispensados. Contudo, como vimos em outros capítulos, há argumentos indutivos fortes, os quais, por sua vez, são extremamente úteis em inúmeras discussões em relação às quais nem sempre cabe lançar argumentos válidos. Daí que, nos casos dos argumentos indutivos fortes, devamos considerar um critério apropriado, mais fraco que aquele da completude, para avaliar a suficiência das premissas. Para circunscrevê-lo, lembremos que os argumentos indutivos fortes são aqueles para os quais não há contraexemplos *plausíveis*. Isso quer dizer que, em um teste de contraexemplos, aquilo que é considerado plausível no contexto da discussão em pauta deve ser tomado como verdadeiro conjuntamente com as premissas do argumento em questão. Assumindo a verdade das premissas explícitas e daquilo que se considera plausível acerca da questão discutida, tenta-se então decidir se uma inferência indutiva é forte ou fraca. Diante desse quadro, a exigência de suficiência para os argumentos indutivos deve se limitar à garantia de que a inferência seja forte, ou seja, de que estabeleça sua conclusão nos limites do contexto tomado como plausível pelos arguidores. Os dados das premissas de um argumento indutivo são então considerados suficientes *se impedem que a inferência seja fraca*, ou seja, que haja contraexemplos plausíveis. Considerem o seguinte exemplo:

- 1 – Eu deixei Tuco, meu cachorro, na porta da loja enquanto eu comprava um produto.
  2 – Saio da loja.
  3 – Constato que Tuco não está mais aqui.
  ∴ 4 – Tuco deve ter provavelmente voltado para casa. (1, 2, 3)

Esse argumento parte de alguns dados situacionais e conclui por uma asserção provável. O argumento é nitidamente indutivo, pois deixa margem para exceções em relação às quais a conclusão não se confirma. Ocorre que, tal como formulado, o argumento deixa uma margem ampla demais para a formulação de contraexemplos, de maneira que muitas situações *plausíveis* que falseiam a conclusão podem ser enumeradas. Com efeito, talvez Tuco tenha simplesmente se perdido pelas ruas da cidade ou, pior, tenha sido atropelado ou ainda levado por um desconhecido. Os dados das premissas são, assim, *insuficientes* para evitar que contraexemplos plausíveis sejam concebidos, o que atesta a fraqueza lógica da inferência. Seria preciso fornecer mais dados de partida para

que a inferência estabelecesse seu ponto ao menos de modo indutivo forte, tais como: "Tuco está acostumado a voltar sozinho para casa"; "geralmente os motoristas daqui se esforçam para não atropelar animais"; "Tuco não aceita que nenhum estranho se aproxime demais dele" etc.

Como se vê, a correlação entre a força inferencial e certa exigência de suficiência se mantém no caso dos argumentos indutivos. Para os argumentos dedutivos, vimos há pouco, a suficiência deve ser total em relação aos componentes da conclusão, o que significa, em termos inferenciais, que não há contraexemplos logicamente possíveis. Já para os argumentos indutivos fortes, a suficiência deve ser tal que evite que contraexemplos plausíveis sejam formulados. Isso quer dizer que a atestação da suficiência das premissas em relação à conclusão pode ser feita conjuntamente com a explicitação da força inferencial. Se o argumento é válido, então as premissas têm de ser suficientes em relação à totalidade dos componentes da conclusão. Se o argumento é não válido, a suficiência das premissas deve evitar a formulação de contraexemplos plausíveis, o que garante que a inferência seja indutiva forte.

Questionamento crítico das premissas

As premissas devem ser avaliadas conforme a especificidade da tarefa que cumprem no argumento analisado. Conforme visto, em termos gerais, as premissas podem apresentar um caso, uma regra ou uma definição. A cada uma dessas funções cabe uma avaliação especializada, por assim dizer, principalmente no que tange à *aceitabilidade*. Para auxiliar na análise da aceitabilidade dos diferentes tipos de premissas, a formulação de algumas questões críticas é fundamental. A principal delas, que vale para as três funções realizadas pelas premissas, é a seguinte: *Por que devo aceitar X (caso, regra ou definição) como correto?* E essa pergunta naturalmente se desdobra em: *X está bem estabelecido?* Trata-se, assim, em um sentido bem amplo, de questionar a legitimidade das premissas básicas de um argumento. Por meio dessas questões, busca-se reconduzir as premissas às suas fontes legitimadoras, para então avaliar se essas últimas foram utilizadas de modo correto e asseguram o conteúdo assertivo veiculado.

Esse questionamento inicial pode se desdobrar em ao menos mais um conjunto de questões críticas: *X poderia ser diferente ou não ser assim? Há evidências contrárias ou enfraquecedoras de X?* Aquelas primeiras questões críticas levavam a uma recondução do dado exposto nas premissas à sua fonte legitimadora. Agora, essas novas questões buscam avaliar o que essa recondução permite efetivamente constatar, supondo que ela se realize. Ao perguntar se X poderia ser diferente, questiona-

-se se o conteúdo assertivo não foi obtido casualmente ou se não vigora de modo extraordinário. Talvez a remissão às fontes legitimadoras não verifique apenas o conteúdo assertivo X, mas também Y e Z, os quais enfraquecem ou relativizam aquilo que X representa. Por exemplo, para formular um argumento sobre ação política, um arguidor se serve do dado histórico X, segundo o qual um líder importante agiu de certa maneira diante de uma situação de crise econômica. Suponham que uma investigação mais detalhada das fontes históricas confirme que o mesmo líder pouco tempo depois agiu de forma contrária à sua primeira decisão. Assim, a remissão à fonte permite constatar, além do dado X, os dados Y e Z, que relativizam ou problematizam o primeiro dado. Esse exemplo sugere que a análise dos dados veiculados pelas premissas básicas deve levar em consideração não somente a sua ligação com respectivas fontes legitimadoras, mas também as *relações com outros dados fornecidos pelas mesmas fontes*. Por vezes, essa contextualização minimiza a aceitabilidade atribuída a um dado básico isolado.

Esses questionamentos gerais se desdobram em análises mais específicas conforme a particularidade da tarefa cumprida pelas premissas. Conforme acabamos de ver, diante de uma premissa de caso, a pergunta "por que devo aceitar X?" deve levar a alguma fonte legitimadora confiável. De modo similar, diante de premissas de regras, cabe perguntar de que modo a consideração geral ali veiculada foi firmada e avaliar se esse modo é confiável e suficiente para a conclusão em vista. Muitas vezes, premissas gerais exprimem apenas crenças vagas sobre o que se acredita que as coisas são ou devem ser, tais como: "as pessoas são naturalmente boas" ou "todos nós aqui queremos a felicidade". Essas crenças de senso comum são úteis para conversas informais com conhecidos ou desconhecidos em filas de ônibus e situações afins, mas podem não bastar como pontos de partida de argumentos mais rigorosos. Com efeito, os pretensos truísmos do cotidiano dificilmente resistem a um escrutínio crítico, que desvele inúmeros pressupostos não tão óbvios a eles ligados. Retomando as frases acima, é cabível questionar, diante de tantos crimes e conflitos mundo afora, se as pessoas são realmente "boas", ou se a noção de felicidade é realmente um desiderato sob quaisquer circunstâncias. Não é difícil problematizar essas generalizações vagas, e em uma argumentação mais séria elas exigiriam no mínimo justificativas consideravelmente elaboradas, o que lhes vetaria o papel de premissas básicas. Em contrapartida, fontes confiáveis de princípios ou regras são: teorias lógicas e matemáticas, estudos científicos comprovados nas mais diferentes áreas do saber, generalizações estatísticas rigorosas, consenso social acerca de normas de conduta vigentes e resultados de argumentações anteriores bem-sucedidas. Sempre é preciso avaliar

se o tipo de regra mencionada é suficiente para sustentar aquilo que é proposto na conclusão. Por exemplo, se pretendo estabelecer uma conclusão acerca do meu próprio modo de vida ou dos meus amigos próximos, então generalizações simples com base em minhas próprias experiências pessoais são suficientes (embora não excluam a possibilidade de erros interpretativos acerca de minhas próprias vivências ou mesmo erros de memória). Porém, se se trata de estabelecer uma tese que, por exemplo, almeja provar algo acerca da situação econômica de um país em um determinado período, então ao menos alguns dados estatísticos amplos sobre a produção e venda de mercadorias, entre tantos outros, são requeridos.

Quanto às premissas de definições, no próximo capítulo, veremos os temas que compõem a sua avaliação específica.

Exercícios

Diagrame os argumentos a seguir. Em seguida, avalie sua força inferencial e a correção das sentenças:

1. Voar de avião deve ser muito perigoso, pois toda vez que sou obrigado a viajar desse modo tenho muito medo. E o medo é claramente uma reação do organismo diante de algo que é perigoso.
2. Todas as pessoas querem ter filhos. Mas é preciso se preparar para esse grande desafio. Há muitos riscos envolvidos nessa decisão e muitas dificuldades em sua realização. Por isso, fazer um plano de saúde é imprescindível.
3. Tudo o que vem à existência tem causas diferentes dele mesmo. O universo veio a existir. Portanto, tem causas diferentes dele mesmo. Mas nada do que concebemos é diferente do universo, pois tudo o que podemos conceber como "algo" já faz parte do universo. Logo, as causas do universo são completamente incognoscíveis.
4. Esse produto deve ser ótimo para sua saúde. Vários artistas já falaram que o utilizam e se sentem muito bem com isso.
5. Essa criança se comporta de modo muito semelhante ao avô materno, que ela não conheceu. Por vezes, ela até fala algumas expressões que ele falava. Ela nasceu com uma falha no pé que o avô também tinha. Todas essas indicações sugerem fortemente que se trata de uma reencarnação do avô.
6. Os castores constroem barragens muito complexas que geram grandes lagos. As barragens são como aquelas construídas pelos seres humanos, em formato côncavo. Trata-se de um dos formatos que melhor resistem à força da água. No entanto, os humanos apren-

deram a construir barragens com muita dificuldade, e devem isso a um grande acúmulo de aquisições culturais sedimentadas no correr de séculos. Não é assim com os castores, animais que não possuem aquisições culturais complexas sedimentadas por séculos. Os castores simplesmente sabem construir corretamente as barragens. Mas como então eles poderiam ser orientados para realizar construções de tamanha complexidade? Claramente é o Senhor Deus que os inspira e permite que eles realizem obras tão além de suas limitadas capacidades animais.

Capítulo 6

AVALIAÇÃO DE ARGUMENTOS III
DEFINIÇÕES E SENTENÇAS IMPLÍCITAS

1. Reconhecimento e avaliação de definições

O que é definir

Neste capítulo, apresento dois tópicos que complementam a análise básica de argumentos (reconhecimento e avaliação). O primeiro é aquele das definições. No capítulo anterior, anunciei que uma das principais tarefas executadas pelas premissas é definir termos empregados no correr de um argumento. Cabe agora compreender de forma detalhada como essa tarefa é cumprida. Cada definição é uma sentença que tem como tema certas palavras ou expressões utilizadas em outras sentenças. O objetivo geral das premissas de definições é fixar o sentido de termos ou expressões utilizadas nas outras sentenças do argumento. Isso é feito principalmente para evitar confusões e para delimitar de modo preciso o escopo abrangido por esses termos e expressões. Para completar a avaliação dos argumentos, é preciso examinar se eles se servem de definições para os termos passíveis de dúvida e se as definições propostas são ou não adequadas. Não se trata de tarefa fácil, uma vez que há diferentes tipos de definições, cada um submetido a critérios próprios de correção. Vou expor cinco tipos comumente usados em argumentos,[1] servindo-me, para tanto, da seguinte terminologia: o *definiendum* é a palavra ou expressão que exige clarificação e receberá uma definição, e o *definiens* é a palavra ou, na maior parte dos casos, a expressão que define o sentido do *definiendum*.

Tipos de definição

a) Definição estipulativa: nesse caso, atribui-se *convencionalmente* um determinado sentido a uma palavra ou expressão. O *definiendum*

[1] Sigo aqui, em linhas gerais, as distinções propostas em COPI, I., *et al. Introduction to logic*, *op. cit.*, cap. 3.

pode mesmo ser inventado para a ocasião e não ter nenhum sentido antes disso (ex.: alguns nomes atribuídos a elementos químicos ou a partículas subatômicas, tais como "quark", "múon", "lépton" etc.), ou pode ser um termo ou expressão que já tinha um significado corrente e em relação ao qual se convenciona um novo sentido a ser adotado ao menos em certos contextos. Esse último caso é bastante comum em filosofia. Husserl, por exemplo, toma para si o termo "fenomenologia" e lhe atribui o sentido de um método bem específico e também aquele de um novo tipo de ciência. Ao nos referir a esse termo em sua obra, é preciso levar em conta o sentido aí delimitado, e não transportar ingenuamente o sentido que o mesmo termo recebe na obra de outros autores, tais como Hegel. Em termos gerais, a definição estipulativa é fruto de uma decisão refletida e almeja facilitar a discriminação de fatos ou ideias que passam então a ser reconhecidos pelo termo escolhido para nomeá-los. Não cabe avaliar as definições estipulativas em termos de verdade ou falsidade, já que não se trata, por meio delas, de verificar alguma informação delas independente, e sim de propor uma convenção, a qual pode ser aceita ou recusada. Uma definição estipulativa lança uma proposta para agilizar a comunicação acerca de um tema (algo do tipo: "vamos chamar isso [este fato, esta ideia, este evento etc.] de X"). Espera-se que tal definição seja clara e que circunscreva com precisão o escopo de emprego do *definiendum*, distinguindo casos em que ele se aplica e em que não se aplica (por ex.: na filosofia husserliana, é possível distinguir a *fenomenologia* da *psicologia*). Também se espera que as definições estipulativas sejam, na medida do possível, disposicionalmente neutras, isto é, não favoreçam de maneira implícita uma atitude ou posição valorativa em detrimento de outras, principalmente em casos em que certas atitudes ou valores estão justamente em questão. Por exemplo, em um debate sobre o aborto, os partidários da descriminalização não aceitariam que se estipulasse que o aborto é um assassinato, pois essa definição já alimenta uma postura valorativa bastante negativa em relação ao tema. Ocorre que em muitas discussões é preciso circunscrever um sentido mutuamente aceitável dos termos centrais dos argumentos. E essa não é uma tarefa fácil, visto que nenhum arguidor atento permitiria que os componentes do *definiens* favorecessem de qualquer modo os adversários. Muito tempo pode ser dispensado para estipular, ao menos em parte, o sentido dos termos de modo aceitável a todos os participantes de uma controvérsia.

Vale notar que a definição estipulativa de um termo acontece uma só vez, quando há a decisão de um autor ou de uma comunidade de atribuir determinado *definiens* a um determinado *definiendum*.[2] Uma

[2] A menos que novas convenções sejam posteriormente propostas para aperfeiçoar o sentido do *definiens*.

vez estabelecida a estipulação, o uso correto do *definiendum* passa a ser avaliado em termos lexicais. É assim, por exemplo, que a decisão de nomear um elemento químico recentemente descoberto por um *definiendum* qualquer é uma definição estipulativa. Porém, uma vez determinado o sentido desse *definiendum*, o seu uso deve respeitar o sentido a ele atribuído.

b) Definição lexical: nesse caso, o *definiendum* já tem um sentido corrente (ainda que em sua origem tenha sido convencionado), o qual se trata justamente de evidenciar. Uma definição lexical tenta, assim, esclarecer qual o sentido correto de um termo ou expressão nos seus principais contextos de uso. Em sentido geral, é o que um dicionário oferece. E cabe notar que, tal como propõem muitos dicionários especializados, é possível tentar capturar, por meio desse tipo de definição, o uso de certo termo em uma época histórica e mesmo tentar acompanhar as mudanças sofridas no emprego de certos termos no correr de um determinado período. Importa notar que as definições lexicais portam um conteúdo factual, na medida em que tentam elucidar como os termos em pauta são (ou foram) usados em uma língua em certo período. Nesse sentido, elas são passíveis de verdade ou falsidade, conforme capturem corretamente ou não o uso corrente do *definiendum*. Por exemplo, a definição lexical de "cachorro" como "animal selvagem carnívoro" não é acurada e por isso mesmo é falsa na maior parte dos contextos em que esse *definiendum* é atualmente usado. Por sua vez, definir "cachorro" como "mamífero onívoro derivado geneticamente do lobo selvagem e que é um animal doméstico em muitas culturas" captura de modo bem mais preciso o uso corrente desse *definiendum*. *Grosso modo*, por meio de definições lexicais tenta-se fixar, sem grandes polêmicas, o sentido dos termos de um argumento por uma explicitação do modo como eles têm sido normalmente usados na maior parte dos contextos linguísticos não especializados em que aparecem.

c) Definição precisadora: várias vezes, as definições lexicais não permitem, por si sós, clarificar o sentido de certos termos. Como vimos, uma definição lexical aponta os usos correntes de um termo em diferentes contextos. Porém, muitos termos envolvem uma grande margem de *vagueza*, de maneira que apenas a referência aos principais usos "dicionarizados", por assim dizer, talvez não seja suficiente. Por vezes, esses usos comportam interpretações não plenamente compatíveis entre si. Considerem principalmente termos que não se referem a tipos de objetos concretos (bule, tijolo, seixo etc.) ou a espécies naturais (cachorro, cavalo, goiaba etc.). Termos

gerais abstratos tais como "justiça", "liberdade", "violência", "existência", "valor" não são utilizados de forma unânime conforme um sentido lexical com contornos bem definidos. É verdade que em muitos contextos supõe-se uma compreensão lexical partilhada mínima de termos tais como "violência" ou "liberdade", e as discussões baseadas nesses termos avançam sem grandes problemas. Porém, em muitos outros, é legítimo exigir que termos como esses tenham seu sentido precisado, evitando confusões e direcionando a discussão para certos temas específicos em vez de outros vagamente ligados ao assunto. Assim, para resolver casos em que os termos deixam margem para muitas interpretações devido à imprecisão de seu uso corrente, propõem-se *definições precisadoras*, as quais incluem aspectos tanto das definições lexicais quanto das definições estipulativas.

Por meio de uma definição precisadora, tenta-se minimizar a vagueza inerente ao *definiendum*, distinguindo de modo mais nítido qual o sentido relevante para a situação em vista. Esse tipo de resultado se obtém com formulações do tipo: "para essa discussão, vamos considerar 'violência' como *x*, *y*, *z*"; "deve ficar claro que estamos tomando 'liberdade' especificamente como *r* e *s* aqui" etc. Como se vê por esses exemplos, há aqui um grau de estipulação, na medida em que se busca decidir se cabe aplicar ou não o *definiendum* a um caso em questão. Nesse sentido, propõe-se deliberadamente um certo *definiens*, e não apenas tenta-se explicitar toda a riqueza do uso corrente do termo em pauta. Contudo, a definição precisadora não almeja estipular um sentido gratuito para o *definiendum*. A decisão de aplicar ou não o *definiendum* a certos casos pretende respeitar a amplitude do uso lexical do termo, sem distorcê-lo. A ideia é enfatizar alguns aspectos do uso corrente em detrimento de outros; porém, a expectativa geral é ainda de referir-se ao uso corrente do termo, salientando somente alguns aspectos semânticos que compõem esse uso corrente. Por exemplo, pode-se caracterizar a queda de uma árvore sobre uma pessoa como "violenta", buscando-se salientar o caráter brutal do evento ou a força esmagadora lançada sobre a pessoa. Por sua vez, também é possível caracterizar de "violenta" a ação de uma pessoa enfurecida que dirige de madrugada com o som alto nas imediações de um hospital. Nesse caso o adjetivo "violento" assinala o caráter intencional de uma ação que gera sofrimento gratuito em outras pessoas. Nesse último sentido, a "violência" caracteriza um tipo de ato que uma pessoa decide perpetrar; no primeiro caso, "violência" refere-se à brutalidade do evento ocorrido casualmente contra alguém. Trata-se de aspectos semânticos diversos, passíveis de ser, cada um, destacados por definições precisadoras correspondentes. Em muitos contextos esses dois aspectos semânticos operam conjuntamente, mas em outros é relevante separá-los. Um dos principais usos das definições precisa-

doras é essa seleção de aspectos semânticos ligados a um termo, seleção que favorece discussões mais detalhadas acerca de alguns componentes do *definiendum*, sem pretender esgotar a complexidade de seu uso em todos os contextos linguísticos possíveis.

Cabe notar que, enquanto parcialmente lexical, a definição precisadora se deixa avaliar em termos de verdade e falsidade. Os aspectos semânticos precisados devem ser normalmente empregados em contextos de uso corrente do *definiendum*; caso contrário, a definição precisadora se reduziria a uma estipulação. Se se forçam os aspectos precisados de modo a fixá-los arbitrariamente, então cabe apontar a falsidade da definição precisadora, já que esta desrespeitaria o uso corrente do termo em questão. Por outro lado, enquanto parcialmente estipulativa, a definição precisadora deve ser avaliada principalmente em termos da aceitabilidade do *definiens*, conforme discutido no item *a*. Desse ponto de vista, devem ser levadas em conta a sua capacidade efetiva de clarificar os aspectos semânticos privilegiados e a sua relativa neutralidade quanto a possíveis disposições indevidamente fomentadas.

d) Definição teórica: nesse caso, busca-se elucidar o sentido do *definiendum* ao inseri-lo em considerações teóricas mais abrangentes. Explicitam-se, assim, alguns componentes semânticos do *definiendum* de que não se teria uma noção precisa por meio do uso lexical comum. Há uma *delimitação técnica* do sentido do termo, mas que não intenta romper com seu uso comum, e sim esclarecê-lo. Esse tipo de resultado é comum em teorias científicas e doutrinas filosóficas. Por exemplo, a noção de "calor" recebe um sentido específico nas teorias físicas, algo que poderia ser simplificadamente expresso aqui como "efeito do movimento das partículas". Esse *definiens* não é uma pura estipulação, mas decorre de complexas teorias sobre a organização da matéria. Por sua vez, esse sentido técnico de "calor" não é indiferente ao emprego lexical desse termo. Se assim fosse, tratar-se-ia somente de uma variante da definição estipulativa. A definição teórica tenciona explicitar atributos que seriam constituintes gerais do fenômeno em vista. Assim, embora na maior parte do uso corrente de "calor" não se leve em conta o movimento de partículas, e sim a sensação térmica ou o resultado do aquecimento de algo, a definição teórica pretende ter revelado componentes que *constituiriam causalmente* o fenômeno a que o uso lexical de "calor" normalmente se refere. Nesse sentido, a definição teórica esclarece o uso lexical de um termo por referência a esquemas teóricos amplos.

Parece-me que é de forma bastante semelhante (sem necessariamente apelar para esquemas causais) que muitos filósofos oferecem definições de termos centrais de suas doutrinas que já são correntemente usados,

tais como "moralidade", "mundo" etc. Não se trata de simplesmente verificar ou precisar como esses termos são comumente usados (o que implicaria propor definições lexicais ou precisadoras). E também não se trata de simplesmente propor um uso novo, o que implicaria definições estipulativas. Vimos que definições estipulativas são comuns na reflexão filosófica. Por meio delas, os filósofos fixam métodos ou teses bastante particulares. Porém, dificilmente se poderia afirmar que a meta da reflexão filosófica é fornecer tais estipulações. Na verdade, normalmente as estipulações são instrumentos teóricos para que os filósofos avancem em suas discussões acerca de grandes temas da existência humana. E esses temas frequentemente se exprimem em termos correntemente usados em muitos contextos linguísticos, tais como "liberdade", "consciência", "morte", "ser" etc. A abordagem filosófica se caracteriza por uma tentativa de explicitar aspectos semânticos e relações conceituais não óbvias contidos nesses termos, e que somente seriam trazidas à luz por meio das análises propostas. É assim, por exemplo, que no livro *Ideias para uma fenomenologia pura e uma filosofia fenomenológica I*, Husserl propõe que o termo "consciência" designa um conjunto de fenômenos que deve ser caracterizado como "absoluto", no sentido de que a estrutura inerente à consciência é independente dos eventos que constituem o mundo real empírico. Não pretendo aqui reconstruir a argumentação desse autor para defender tal tese,[3] mas somente notar que ao caracterizar a consciência como absoluta, Husserl não almeja meramente oferecer uma definição lexical, tampouco inventar um sentido arbitrário para "consciência". A sua intenção é elucidar características conceituais não óbvias do *definiendum* em questão, as quais, segundo ele, só seriam desvendadas e compreendidas pela sua doutrina filosófica (a fenomenologia transcendental), embora façam parte do campo semântico de ao menos algumas acepções do uso lexical do termo "consciência". Isso quer dizer que, normalmente, as pessoas não usam "consciência" no sentido de um "todo estruturalmente independente das condições empíricas mundanas". No entanto, a pretensão do filósofo é trazer conceitualmente à luz essa característica constituinte das experiências conscientes, o que permitiria tornar operacional um componente semântico que aclararia certos usos de "consciência" e mesmo fomentaria outros, mais refinados. Por exemplo, em muitos contextos se diz "o mundo é tal como lhe aparece

[3] Para quem se interessar por esse tema, cf. HUSSERL, E. *Ideias para uma fenomenologia pura e uma filosofia fenomenológica I*. São Paulo: Ideias e Letras, 2006, § 49. Um bom texto para entender a proposta de Husserl nesse trecho é: MAJOLINO, C. "La partition du réel: Remarques sur l'eidos, la phantasia, l'effondrement du monde et l'être absolu de la conscience", *in* IERNA, C.; JACCOBS, H.; MATTENS, F. (orgs.) *Philosophy, phenomenology, sciences*. Dordrecht: Springer, 2010, p. 573-660.

à sua consciência" ou "o mundo é tal como você o percebe" etc. Nesses usos dos termos "consciência" e "percepção", anuncia-se que há uma constituição do sentido da realidade vivida conforme as capacidades e as disposições subjetivas. As explorações fenomenológicas da consciência atribuiriam clareza conceitual a esse tipo de consideração semântica já presente em vários contextos de uso do termo "consciência". Assim, se se aprende fenomenologia, obtém-se uma compreensão aprofundada da atividade da consciência como constituinte da realidade vivida, um tópico que não seria totalmente alheio ao uso comum de "consciência", mas que também não poderia ser plenamente entendido sem o aporte da doutrina fenomenológica.

Creio que o tipo de trabalho consumado por Husserl para definir fenomenologicamente a noção de consciência permite caracterizar uma parte considerável do esforço filosófico em geral. Em muitos casos, as doutrinas filosóficas ambicionam revelar aspectos insuspeitos de certos termos correntes, inserindo-os em complexas doutrinas que desnudariam características não óbvias dos fenômenos ou eventos mundanos, de maneira a tecer uma compreensão teoricamente densa desses termos que, por si sós, exprimem grandes temas ou questionamentos do existir humano. Nem sempre esse trabalho é positivo, quer dizer, revela características conceituais implícitas aos termos. Em algumas situações, os filósofos julgam que sob certos termos há más concepções cristalizadas, as quais devem ser criticadas para que o uso dos termos em questão permita a compreensão correta dos fenômenos por eles designados. É assim, por exemplo, que Husserl recusa que o termo "percepção" seja definido como uma espécie de cópia das coisas percebidas. Insistir nessa definição levaria a perder aspectos essenciais do fenômeno perceptivo, tais como a apreensão *direta* dos temas percebidos, e não por intermédio de "imagens".[4]

Sem dúvida, a exposição acima não esgota todas as possibilidades abertas ao trabalho filosófico. Apenas procurei salientar que uma tarefa importante a que muitos filósofos se dedicaram é lançar luz a certos atributos e conexões conceituais de alguns termos gerais comumente utilizados, atributos e conexões que não seriam nítidos nesse uso comum, mas que também não seriam estipulações gratuitas, sem nenhum lastro em tal uso. Muitas das intrincadas doutrinas filosóficas pretendem *enriquecer nossa experiência do mundo* ao nos tornar conscientes de aspectos conceituais que de algum modo já estariam esboçados no emprego lexical de certos termos gerais, mas dos quais só se poderia ganhar um certo domínio ao se compreender tais doutrinas. É assim,

[4] Sobre esse ponto, cf. HUSSERL, E. *Investigações lógicas. Vol. II/1*. Lisboa: Ceful, 2007, apêndice aos §§ 11 e 20 da 5ª Inv. lógica, p. 457-463.

por exemplo, que Husserl supõe que cada pessoa concreta já dispõe do caráter transcendental da consciência, no sentido de constituinte do sentido de toda experiência. Porém, a explicitação desse caráter constituinte da consciência só ocorreria por meio da fenomenologia transcendental.[5] Do mesmo modo, Sartre crê que toda pessoa é irremediavelmente livre; porém, a compreensão dessa liberdade inerente ao existir humano só se deixaria compreender por meio da sua doutrina da oposição entre em si e para si.[6] Em suas amplas concepções teóricas, esses filósofos intencionam exibir características conceituais das noções de "consciência" ou "liberdade" que não são manifestas no uso comum desses termos, mas que comporiam em algum grau o seu campo semântico.

Não avançarei muito mais na especificidade da atividade filosófica. Somente quis exemplificar mais detidamente de que modo as definições teóricas operam. Importa salientar que muitas vezes as definições teóricas não se reduzem a um *definiens* simples, como parece ser o caso das outras definições estudadas. A compreensão correta de uma definição teórica exige a análise de várias estruturas conceituais e argumentativas, o que torna difícil a sua avaliação. No âmbito da história da filosofia, é comum que comentadores da obra de um autor clássico discordem entre si acerca da melhor interpretação das definições teóricas propostas por ele, tal é a dificuldade de sistematização do sentido dos conceitos principais ali em ação. Além disso, nas discussões filosóficas, definições teóricas de linhagens diferentes são por vezes mobilizadas para abordar os mesmos tópicos. Por exemplo, pode-se tentar discutir o problema das bases biológicas da consciência por meio de um modelo conceitual fenomenológico ou marxista. Os pressupostos teóricos vigentes em cada linhagem filosófica, no interior dos quais os termos devem ser compreendidos, são bem diferentes. E não há critérios neutros absolutos para decidir qual a melhor definição teórica disponível acerca de um determinado *definiendum*. Em situações como essa, é cabível recusar uma definição teórica devido aos pressupostos conceituais nela envolvidos. Com efeito, em um debate racional, os arguidores tentam estabelecer premissas básicas não problemáticas, extraídas de um solo de conhecimentos ou de noções de senso comum partilhadas. Aceitar uma definição teórica muitas vezes significa comprometer-se com esquemas conceituais que não são óbvios, ao menos para partidários de correntes filosóficas divergentes daquela com base na qual a definição foi construída. As definições teóricas podem, nesse sentido, ser problematizadas

[5] Sobre esse ponto, cf. HUSSERL, E. *A crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental.* São Paulo: Forense Universitária, 2012, §§ 58-59.
[6] Sobre esse ponto, cf. SARTRE, J. P. *O ser e o nada.* Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

caso assumam a função de premissas básicas. Afinal de contas, por meio delas os principais termos do argumento são inseridos em redes teóricas bastante complexas, as quais não são evidentes para os adversários. Não raro, para fazer avançar uma discussão diante desse tipo de impasse, os arguidores tentam fixar soluções intermediárias, em que aspectos do *definiendum* salientados pelas diferentes linhagens são combinados a fim de construir definições teóricas aceitáveis não apenas para os partidários de cada linhagem isoladamente.

Como se vê, a avaliação das definições teóricas é laboriosa, pois envolve uma remissão à base conceitual assumida pela linhagem teórica da qual a definição deriva. Cabe avaliar se essa remissão da definição aos pressupostos teóricos foi bem feita ou se há distorções em relação à teoria à luz da qual se tenta definir o *definiendum*. Ademais, cabe avaliar se a definição teórica é pertinente para o caso em vista à luz da evidência disponível, e também, no caso de debates, se ela contribui para delimitar de modo mutuamente partilhado os termos do problema em vista ou se acaba criando novos problemas ao tentar passar como básicos pressupostos conceituais que exigiriam uma justificação própria para serem aceitos pelos oponentes.

e) Definição persuasiva: nesse caso, a estratégia principal é associar por meio do *definiens* certo conteúdo emotivo ou disposicional, ou mesmo certa sugestão diretiva, ao *definiendum*. Dessa maneira, esse último é apresentado com valorações de aprovação ou desaprovação embutidas em seu uso. No geral, trata-se de uma espécie de "proposta" para tornar o *definiendum* mais ou menos agradável. A definição persuasiva é, nesse sentido, uma variante da *definição estipulativa*, já que aproxima *deliberadamente* certas conotações valorativas ou emotivas ao *definiendum* em vista. Trata-se de algo bastante utilizado nos diferentes contextos de aplicação do *marketing*. Suponham uma grande empresa de *fast food* que apresente suas refeições como "uma maneira rápida, descomplicada e saborosa de se satisfazer". Por meio desse *definiens*, características muito positivas foram associadas ao produto em questão. Outro contexto em que as definições persuasivas são empregadas é aquele da divulgação de projetos políticos. É grande o empenho dos políticos para associar conotações positivas a suas ideias e plataformas, além de conotações negativas àquelas de seus adversários. Suponham, por exemplo, um governante que apresente um programa de reintegração de posse de moradias irregulares em um bairro periférico como "plano de segurança e bem-estar habitacional". Ele tenta, assim, associar aspectos bastante positivos a esse plano, quais sejam: garantir a segurança dos moradores, além de contribuir para seu bem-estar. Essa associação pode

favorecer a aprovação do grande público, o qual, distante das ações locais de reintegração de posse, não tem ideia dos cenários violentos em que muitas vezes elas se desenrolam.

Como se vê, o uso das definições persuasivas acentua deliberadamente alguns elementos do *definiendum* ao atribuir-lhes um conteúdo emotivo-valorativo determinado. De modo geral, nesse tipo de uso, enfatizam-se de modo excessivo certas conotações positivas ou negativas e ignora-se que conotações valorativas opostas também poderiam facilmente ser aproximadas do *definiendum*. Por exemplo, no caso da rede de *fast food*, parece factível associar as refeições lá servidas a "alimentação enormemente calórica" e, assim, "geradora de vários problemas de saúde". Já no caso do projeto político de segurança habitacional, poder-se-ia explicitar os potenciais conflitos nem um pouco positivos ligados à sua implementação. Em suma, uma postura crítica diante desse tipo de definição persuasiva é recomendada, devido à tendência inerente a esse procedimento de exacerbar considerações valorativas de um só tipo em detrimento de aspectos opostos igualmente associáveis ao *definiendum* em vista.

Em todo caso, vale notar que o uso das definições persuasivas não é algo condenável por si mesmo. Elas se prestam a usos expressivos diversos: na arte, no humor, na crítica irônica em geral. Em contrapartida, há ao menos uma utilização bastante problemática desse tipo de definição em discussões argumentativas: propor uma definição persuasiva como se ela fosse uma definição lexical, de modo que as conotações positivas ou negativas associadas ao *definiendum* pareçam fazer parte do seu uso corrente. De início, é importante notar que as definições lexicais não são necessariamente neutras emotiva e diretivamente. Há muitos termos cujo emprego comum envolve valorações positivas ou negativas, tais como "violência", "paz", "felicidade", "infortúnio" etc. Por vezes, as controvérsias se detêm longamente na escolha dos termos para que justamente não se mencionem incautamente palavras carregadas emotiva e disposicionalmente. O caso que tenho em vista agora é diferente desse apelo a termos já comumente carregados de conotações valorativas. Trata-se de tentar associar ao *definiendum* um conteúdo emotivo-valorativo *que não lhe pertence de modo claro* (ou seja, que não compõe sua definição lexical), mas que é apresentado como componente intrínseco do *definiendum*. Por exemplo, algumas pessoas tencionam incluir como parte do *definiens* de "aborto" a expressão "assassinato de uma pessoa em formação", como se essa definição fosse um ponto pacífico e apenas exprimisse o uso comum do termo "aborto". Se se aceita esse *definiens*, então se assumem conotações bastante desagradáveis como inerentes ao termo, o que provavelmente influenciaria de modo muito negativo qualquer tentativa de

descriminalização dessa prática, já que ela seria rapidamente associada a um tipo de "assassinato". Porém, cabe alegar com razão que a própria compreensão do que seja "aborto" é um tópico em aberto e não algo que envolve, em todos os seus contextos de uso e de maneira nítida, a noção de "assassinato" como parte de seu *definiens*. Atribuir a um *definiendum* associações valorativas positivas ou negativas e pretender que elas exprimam componentes semânticos intrínsecos dessa noção *quando, na verdade, a noção não comporta pacificamente tais componentes* é um emprego bastante criticável da definição persuasiva. Esse emprego tende a fomentar decisões precipitadas no interior de controvérsias, tendo em vista o conteúdo valorativo privilegiado (afinal de contas, se o aborto é um mero tipo de assassinato, por que perder tempo em discutir a sua descriminalização?), e a ignorar outras considerações conceituais importantes acerca do tema, que são obscurecidas pela ênfase excessivamente passional gerada pelo *definiens* carregado emocional e valorativamente (considerações tais como o poder de decisão da grávida em relação aos seus projetos de vida, as circunstâncias sociais que fomentam o apelo ao aborto, o acesso seguro a procedimentos clínicos etc.). Dessa maneira, explicitar uma definição persuasiva em uma discussão é desvelar um procedimento que viola as expectativas para a construção de um consenso racional. Enquanto força associações valorativas que não necessariamente pertencem ao *definiendum* discutido, a definição persuasiva é muito mais um obstáculo linguístico a ser evitado (e uma estratégia argumentativa a ser denunciada em um debate) que uma proposta racionalmente legítima.

Outro tipo de discussão envolvendo definições persuasivas ocorre quando se sugere trocar um termo já lexicalmente enviesado e normalmente utilizado para caracterizar uma prática ou tema por um outro menos emotivamente carregado ou que explicite novos aspectos semânticos ligados ao tema. Dessa forma, busca-se impedir que a carga valorativa presente no uso comum do *definiendum* indisponha os arguidores a analisar o tema em sua devida complexidade. Por exemplo, em alguns contextos de discussão, propõe-se o termo "afrodescendente" para designar os indivíduos que em algum grau descendem dos negros africanos. Isso evitaria que se chamassem esses indivíduos por conta da cor da pele ("os negros", "os pardos", "os mulatos" etc.), o que cria distinções desnecessárias para a discussão de muitas questões políticas ou sociais. Além disso, os termos que se referem à cor da pele carregam em muitos contextos tom pejorativo, por conta de preconceitos históricos arraigados em vários setores sociais. Com a proposta do termo novo, tenta-se abranger diversas questões ligadas às pessoas descendentes dos africanos em geral (a sua situação social, os seus direitos políticos etc.) sem desviar o foco para questões ligadas a gradações de tons de pele.

Avaliação das definições

Expus acima cinco tipos de definições comuns nos discursos argumentativos. Combinações entre elas são possíveis, o que torna a tarefa avaliativa ainda mais complicada. É importante conhecer bem cada tipo e os seus critérios próprios de correção. Como vimos, algumas definições constituem-se como asserções passíveis de avaliação conforme seu valor de verdade; outras devem ser avaliadas somente em termos da adequação do *definiens* para o caso em pauta, o que envolve examinar sua relevância e suficiência. Em um argumento, cada definição deve ser discutida criticamente segundo seus critérios de correção. Definições corretamente problematizadas pelos adversários em uma discussão enfraquecem tanto o argumento como uma asserção falsa. Se as definições contidas em um argumento, e que operam como premissas básicas, são questionadas conforme os seus próprios critérios de avaliação, então cabe ao arguidor alterá-las até que pareçam aceitáveis aos participantes do debate em vista. Normalmente as definições fazem parte do conjunto de dados expressos pelas premissas básicas (salvo casos em que justamente se tenta defender argumentadamente uma definição). E, como mencionado diversas vezes neste livro, sem um acordo entre os adversários acerca do que pode figurar como premissa básica, não há como o debate realmente progredir. As definições não devem, assim, ser escolhidas arbitrariamente, mas adotadas como instrumento para a obtenção de um consenso mínimo inicial que permita o avanço racional da discussão em vista. Na função de premissas, as definições devem ser avaliadas por sua aceitabilidade, relevância e suficiência. Mesmo nos casos em que não cabe atribuir falsidade a uma definição, uma análise que comprove sua insuficiência ou irrelevância (com base nos critérios específicos do tipo a que pertence) atesta a fraqueza do argumento.

Vale mencionar que um erro inaceitável em qualquer tipo de definição é a *circularidade*, segundo a qual, na definição de um *definiendum*, o *definiens* já se serve desse último, quando deveria justamente clarificar seu sentido. Em outras palavras, em uma definição circular, utiliza-se na própria definição o sentido daquilo que deveria ser por ela estabelecido. Considerem o exemplo extremo: "o crime é uma situação na qual é cometido um crime". Nesse caso, supõe-se conhecida a própria noção que a definição deveria dar a conhecer. Ora, o que se espera de qualquer tipo de definição é que permita compreender o sentido pelo qual o *definiendum* pode ser corretamente empregado. Para tanto, seria errado servir-se da própria noção, que carece de esclarecimento, no ato mesmo de esclarecê-la.

2. O papel das sentenças implícitas nos argumentos

Sentenças implícitas

Passemos ao segundo tema geral deste capítulo. É comum que muitos argumentos sejam formulados sem que todas as premissas necessárias para que as inferências se realizem do modo mais forte possível operem de modo explícito. Em alguns casos mais raros, a própria conclusão do argumento está implícita, e cabe ao público extraí-la das premissas. Essa omissão de sentenças na formulação de argumentos ocorre por diferentes motivos. No caso da omissão de uma conclusão, normalmente trata-se de um recurso estilístico pelo qual se requer a participação ativa do público, o qual, ao formular a conclusão por si mesmo, talvez se sinta mais identificado com ela. Esse parece ser um recurso comum em propagandas. Eis um exemplo banal:

- Pessoas bonitas usam o cosmético X. E certamente você, leitor, é uma pessoa bonita...

Nesse exemplo, sugere-se inicialmente uma conexão entre ser belo e usar certo produto. Em seguida, afirma-se que o leitor é belo. Deixa-se implícita a conclusão, para que cada um que se julga belo afirme: "uma vez que sou belo, uso ou devo usar o cosmético X". O fato de que essa conclusão deva ser explicitada pelo público para que o movimento inferencial do trecho faça sentido talvez favoreça uma interação positiva dos leitores com o cosmético X. A conclusão não aparece como algo imposto pelo texto, e sim como expressão do entendimento dos leitores. Veremos mais à frente que não é bem assim.

Passemos a considerar a omissão *das premissas* em um argumento. Frequentemente, as premissas omitidas se referem a posições amplamente conhecidas sustentadas pelo autor do argumento, as quais são suprimidas para que a discussão flua com mais agilidade. Assim, de modo geral, as premissas implícitas veiculam definições, regras ou fatos considerados óbvios no contexto de discussão. Tendo em vista a economia expressiva e a fluência do discurso, elas são omitidas. Eis alguns exemplos:

- Barack Obama se reelegeu. Portanto, o partido democrata vai governar os Estados Unidos por mais quatro anos.

  Há aqui uma clara premissa implícita que vincula a pessoa eleita ao partido: "Barack Obama é membro do partido democrata".

- Esse polígono é regular, fechado e tem três lados. Portanto, trata-se de um triângulo.

Há aqui uma premissa implícita que apresenta uma definição geral de triângulo, à luz da qual se qualifica o caso apresentado pela premissa inicial: "todo polígono regular, fechado e com três lados é um triângulo".

Para aqueles que acompanham as questões políticas dos Estados Unidos, é algo patente que Obama é membro do partido democrata. Do mesmo modo, para aqueles que tiveram um contato mínimo com geometria, a definição de triângulo é tão básica que sua omissão não compromete a compreensão da inferência do exemplo acima. Deve-se notar que as sentenças implícitas não são menos precisas que aquelas que compõem explicitamente o argumento. Aquilo que está implícito no argumento não é algo obscuro, confuso e que não tem uma função determinada na estrutura inferencial. Pelo contrário, as sentenças implícitas operam *conexões determinadas* entre os termos explícitos, as quais justamente tornam as inferências compreensíveis. Daí que aquela identificação pessoal com uma conclusão explicitada pelo público é muito mais uma impressão gerada artificialmente pelas propagandas que se servem desse recurso do que um aspecto constitutivo da argumentação. Com efeito, ao formular uma conclusão implícita, o público, longe de cocriar o sentido da peça publicitária, nada faz senão tornar visível uma estrutura inferencial já montada previamente. Independentemente dos usos que o marketing possa fazer das sentenças implícitas, importa enfatizar que elas operam funções definidas nos argumentos e que na análise argumentativa é preciso torná-las visíveis para compreender a real força do argumento em pauta.

A inclusão de sentenças implícitas no argumento analisado

Em sentido geral, as sentenças implícitas (em particular as que operam como premissas) são aquelas pressupostas pela estrutura do argumento de maneira a complementar a sua força inferencial. Vale notar que em certos casos nem mesmo o autor de um argumento tem plena clareza daquilo que pressupõe como verdadeiro para a devida eficácia da linha inferencial proposta. Desse ponto de vista, as sentenças implícitas não são somente aquelas que *conscientemente* foram omitidas, mas também aquelas que completam as passagens inferenciais mesmo sem um claro consentimento do arguidor. De fato, o que é decisivo para a explicitação das sentenças implícitas é a estrutura inferencial explícita do argumento (em particular a conclusão, como se verá abaixo), e não as obscuras intenções que preencheriam a mente do autor quando da formulação do argumento. Por vezes, sentenças implícitas questionáveis operam como pressupostos em um argumento. Explicitá-las é uma estratégia refutatória bastante forte. Antes de tratar desses casos, importa acentuar que, de acordo com o prin-

cípio de caridade, deve-se buscar circunscrever as sentenças implícitas que fortalecem as relações inferenciais explícitas. No capítulo anterior, vimos que, quando os termos da conclusão não são recobertos por aqueles empregados nas premissas, o argumento padece de problemas de suficiência nas suas relações inferenciais. Esse é um caso em que normalmente supõem-se equivalências semânticas implícitas entre os termos usados nas premissas e na conclusão. Ocorre que nos argumentos em forma discursiva nem sempre essas equivalências precisam ser explicitadas para ser compreendidas, o que afetaria a vivacidade da discussão em curso. Porém, em uma análise pormenorizada do argumento em pauta, faz-se necessário explicitar todas as sentenças implícitas, a fim de tornar visível sua versão mais forte. Desse ponto de vista, é óbvio que um argumento já apresentado discursivamente de modo válido não carece do acréscimo de nenhuma sentença implícita. Os argumentos válidos já são construídos conforme o nível mais alto de força inferencial. A formulação das sentenças implícitas deve então se restringir aos argumentos explicitamente não válidos.

De que maneira as sentenças implícitas devem ser incluídas no argumento analisado? Uma primeira sugestão é atentar para os critérios de relevância e suficiência. Afinal, inúmeras sentenças não contidas explicitamente em um argumento poderiam ser apontadas como pressupostos do movimento inferencial analisado. Porém, interessa somente selecionar *aquelas que contribuem diretamente para a justificação da conclusão*. Daí que o procedimento para a explicitação das sentenças implícitas deve se pautar sempre pela *conclusão* do movimento inferencial analisado (supondo que ela já está explicitada). São os termos, o escopo e o grau de certeza da conclusão de um movimento inferencial não válido que servem de guia para a formulação das sentenças implícitas. Com base no que é veiculado pela conclusão, deve-se buscar garantir a suficiência e a relevância das premissas na relação inferencial analisada. Considerem o seguinte exemplo:

- Barack Obama se reelegeu. Portanto, o partido democrata vai governar os Estados Unidos por mais quatro anos.

À primeira vista, talvez parecesse legítimo inserir premissas implícitas tais como: "Barack Obama é um ser humano", "Os seres humanos existem", "Os Estados Unidos são um país do planeta Terra" etc. No entanto, embora verdadeiras e, num sentido muito geral, de fato pressupostas pelo argumento, essas sentenças não são relevantes para a justificação da conclusão em vista. Essa última apenas veicula que *o partido democrata vai governar os Estados Unidos por mais quatro anos*. É então a partir desses termos que se deve buscar as premissas implícitas que garantam a maior força lógica possível ao argumento. É importante, assim, distinguir entre *as sentenças implícitas que são pressupostos gerais para o sentido e para a*

verdade ou aceitabilidade das sentenças explícitas e *as sentenças implícitas que efetivamente apresentam dados que contribuem para sustentar logicamente a conclusão*. É esse último tipo de sentença implícita que deve ser buscado nesse nível da análise argumentativa. Interessa trazer à luz sentenças relevantes que tornem a relação entre premissas e conclusão suficiente (seja de modo válido, seja indutivo forte). Quanto ao primeiro tipo de sentença implícita mencionado, trata-se de certas condições amplas (factuais e conceituais) que permitem compreender o sentido e atestar a verdade dos temas mencionados explicitamente no argumento.[7] Fazem parte desse tipo de condições sentenças tais quais aquelas do início deste parágrafo: "Barack Obama é uma pessoa", "Barack Obama é filho de um homem e uma mulher" etc. Ora, essas sentenças em nada contribuem para a conexão das premissas com a conclusão, embora elas componham um amplo horizonte de sentido no qual se inserem as sentenças explícitas do argumento. Entretanto, quando se trata da reconstrução das inferências em sua versão mais forte, esses pressupostos acerca do sentido e da verdade do conteúdo das premissas explícitas não exercem nenhum papel, já que nessa reconstrução almeja-se, no nível mais alto de força inferencial, a suficiência das premissas em relação à conclusão defendida, e não um esclarecimento exaustivo acerca daquilo que é discutido no argumento. Daí que o acréscimo de premissas implícitas deve se guiar pelos termos constituintes da conclusão, e não pelos mais variados pressupostos que lançariam luz sobre o sentido e a verdade dos dados assumidos explicitamente pelo argumento.

Após essa circunscrição mais detalhada do tipo de sentença implícita aqui em vista, retornemos ao exemplo. Há nele uma clara premissa implícita, conforme já dito antes: "Barack Obama é membro do partido democrata". Por meio da explicitação dessa sentença, reforça-se o laço de suficiência entre as premissas e a conclusão, anulando o efeito de potenciais contraexemplos. No entanto, a análise não deve parar nesse ponto. Vamos supor que esse argumento tenha sido feito logo após a reeleição de Obama, ou seja, quando nada se sabia sobre o que efetivamente ocorreria nos anos seguintes. Nessas circunstâncias, o que pensar da sustentação lógica da conclusão? Sob o critério de partir dos componentes dessa última, a explicitação de outras premissas que reforçam a inferência é bastante cabível. Atentemos para a expressão adverbial "por mais quatro anos", que figura na conclusão. Há algum elemento nas premissas até agora reconhecidas

[7] Parece correto entender que esse tipo de sentença constitui parte do contexto em que a discussão se desenrola, exprimindo dados considerados óbvios para os participantes. Sobre esse ponto, cf. GODDU, G. C. "The context of an argument", *in* BLAIR, A. *et al. Proceedings from the 2003 Ontario society for the study of argumentation conference, Argumentation, held at University of Windsor*. Disponível em: <http://scholar.uwindsor.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1511&context=ossaarchive>.

que sustente logicamente essa expressão? Não se poderia aqui pensar em contraexemplos relativamente plausíveis, segundo os quais mesmo admitindo que Barack Obama tenha sido reeleito o partido democrata não continuaria governando os Estados Unidos? Talvez pudesse ocorrer uma anulação das eleições ou uma destituição do presidente. Ou, de modo muito improvável, talvez Obama saísse do partido democrata no correr do mandato. A fim de evitar ou ao menos minimizar o impacto de tantos contraexemplos, cabe reconhecer que outras sentenças implícitas operam como premissas desse argumento. Sugiro as seguintes: "o mandato para quem se reelege é de quatro anos"; e "provavelmente Barack Obama vai cumprir, filiado ao partido democrata, seu mandato". Com o acréscimo dessas premissas, tenta-se instaurar um laço inferencial entre premissas e conclusão ao menos *indutivo forte*. Não é possível garantir *com necessidade* a verdade da conclusão com base na assunção da verdade das premissas, o que já deixei claro ao incluir o advérbio "provavelmente". Isso quer dizer que, na própria formulação dos dados de partida, o argumento deixa margem para contraexemplos. Talvez haja um golpe militar no país, talvez os estados dissolvam a unidade federal. Há muitos contraexemplos logicamente possíveis que atestam o caráter indutivo da inferência. Será que ao menos as premissas acrescentadas evitam os contraexemplos plausíveis? É preciso levar em conta que Obama poderia ser assassinado ou adoecer de modo a tornar-se incapaz de exercer seu cargo. Essas circunstâncias não eram de todo implausíveis no momento de sua reeleição, embora não afetem diretamente a conclusão, que defende que *o partido democrata* governaria os Estados Unidos por mais quatro nos, e não uma ou outra pessoa em particular. De qualquer maneira, cabe aqui o acréscimo de mais uma premissa esclarecendo esse ponto. Sugiro a seguinte: "caso o presidente não possa cumprir o mandato, seu vice, do mesmo partido, cumprirá". Ainda que muito mais pudesse ser explorado em relação a esse ponto, por motivos de simplificação didática, o acréscimo dessas premissas reforça o argumento mesmo contra alguns contraexemplos plausíveis.

Sem avançar muito mais no exemplo, é importante aprender a operacionalizar na análise argumentativa a explicitação das sentenças implícitas. Recomendo que cada sentença implícita explicitada receba, para a construção do diagrama de um argumento analisado, *uma letra* em vez de um número. Isso manterá a diferença entre as sentenças originais do argumento e aquelas acrescentadas no correr da análise. Após a explicitação e listagem das sentenças implícitas, constrói-se o diagrama.[8]

[8] Apresento aqui a ordem da *exposição* dos resultados da análise. Não é necessário que a ordem da *realização* da análise seja necessariamente assim. Há margem para adaptações

Voltemos ao exemplo:

- 1 – [Barack Obama se reelegeu]. Portanto, 2 – [o partido democrata vai governar os Estados Unidos por mais quatro anos].
  A – Barack Obama é membro do partido democrata.
  B – O mandato para quem se reelege é de quatro anos.
  C – Provavelmente, Barack Obama vai cumprir, filiado ao partido democrata, seu mandato, salvo em caso de morte ou estado grave de saúde.
  D – Caso o presidente não possa cumprir o mandato, seu vice, do mesmo partido, cumprirá.

Para ser ainda mais preciso, deve-se reescrever a sentença 1 da seguinte maneira: "Barack Obama se reelegeu para governar os Estados Unidos como presidente". Assim, estabelece-se um vínculo de suficiência com a expressão verbal "vai governar" presente na conclusão.

Vale notar que as sentenças implícitas do exemplo acima operam como premissas *interligadas*. Esse normalmente é o caso, pois o que se espera das premissas implícitas é que elas *reforcem* os laços inferenciais originais, tornando-os imunes ao menos aos contraexemplos plausíveis. Daí que elas se somem às premissas explícitas, complementando o sentido dos termos aí vigentes à luz do que é veiculado na conclusão, de modo a oferecer um laço inferencial mais convincente.

Com o acréscimo das sentenças implícitas no diagrama, a avaliação inferencial pode ser realizada de modo completo. No quarto capítulo, tendo em vista apenas facilitar a exposição, apresentei os procedimentos dessa avaliação sem a consideração das premissas implícitas. Agora é preciso deixar claro que tais procedimentos devem ser aplicados *após* a explicitação das sentenças implícitas operantes na inferência em vista. Com efeito, somente por meio da exibição das sentenças implícitas é que os laços inferenciais se revelam em sua versão mais forte, isto é, evitando contraexemplos. Na verdade, a formulação das sentenças implícitas está a meio caminho entre o mero reconhecimento da estrutura inferencial e a sua avaliação, uma vez que por meio dela trata-se de complementar a exposição dessa estrutura, e isso já buscando o fortalecimento das inferências ali em ação. Desse modo, dominar o procedimento de explicitação das sentenças implícitas aperfeiçoa tanto o reconhecimento como a avaliação das estruturas inferenciais.

pessoais. Por vezes, por exemplo, monta-se o diagrama com base nas sentenças explícitas e então se avalia por meio dele quais os pressupostos a se explicitar.

Critérios para a explicitação das sentenças implícitas

A exibição das sentenças implícitas, como deve ter ficado claro pelo exemplo acima, é um recurso analítico utilizado principalmente no *estudo* de argumentos. O que quero dizer com isso é que nem sempre arguidores envolvidos em uma discussão interrompem-na para analisar esse tópico. Aliás, no correr de um debate, nem é preciso, muitas vezes, explicitar as sentenças implícitas, dado que elas sejam óbvias para todos os participantes. Há de se encontrar, assim, a ocasião adequada para realizar essa análise. Seja como for, a explicitação de sentenças implícitas é um poderoso instrumento para garantir a formulação do argumento estudado em sua versão mais forte. Vale a pena detalhar alguns parâmetros gerais sobre como proceder nesse tipo de análise:

a) Deve-se adicionar sentenças somente para tornar inferências não válidas dedutivas ou ao menos indutivas fortes.

b) As sentenças acrescentadas devem ser consistentes entre si e em relação às sentenças explícitas. Não se deve, por conseguinte, incluir sentenças que contradigam ou se oponham aos dados explícitos do argumento, e sim sentenças que permitam conectar de modo suficiente esses dados iniciais à conclusão almejada. Além disso, não se deve incluir a própria conclusão entre as premissas, o que tornaria o argumento circular.[9] Normalmente, no que tange às premissas implícitas, espera-se que elas tornem visíveis informações ou regras pressupostas naquele contexto de discussão. Além disso, por vezes é necessário acrescentar sentenças que definam termos ou expressões, instaurando relações semânticas que tornem visíveis os laços entre as premissas e a conclusão. Por exemplo, um argumento se serve do termo X na conclusão, o qual não aparece nas premissas. Nelas, há, entre outros, o termo Y, que é tomado naquele contexto de discussão como um sinônimo óbvio de X. Cabe então acrescentar uma premissa, do tipo "X quer dizer Y", que veicule de modo explícito essa relação de sinonímia pressuposta.

c) Conforme sugerido no item *a*, deve-se acrescentar sentenças somente se isso contribuir para aumentar a força inferencial do argumento. Nesse sentido, a inclusão de sentenças implícitas é uma aplicação do princípio de caridade, ou seja, é um procedimento que colabora para a explicitação do argumento analisado em sua versão mais forte. Em casos duvidosos, em que a estrutura do argumento deixa muitas dúvidas

[9] Comentarei com detalhes no capítulo nove quando há um caráter falacioso nas relações lógicas circulares.

acerca das sentenças implícitas operantes, é melhor não acrescentar nada, sob risco de distorcer o sentido original do argumento. Além disso, as sentenças implícitas no papel de premissas devem, *sempre que possível*, respeitar os critérios gerais de *aceitabilidade* e de *relevância*. E, por meio do seu acréscimo, espera-se estabelecer a *suficiência* das premissas em relação à conclusão. Como todas as premissas, aquelas implícitas devem ser avaliadas por esses três critérios; daí que na sua formulação devamos já levá-los em conta, procurando explicitar premissas verdadeiras ou aceitáveis, relevantes para o estabelecimento da conclusão e que contribuam para a suficiência da relação inferencial em vista. Já comentei esses dois últimos critérios na exposição acima. Cabe agora atentar para alguns aspectos teóricos ligados à *aceitabilidade das premissas implícitas*.

Volto a afirmar: o acréscimo de premissas implícitas deve sempre almejar o fortalecimento do argumento em geral. Porém, é inegável que há argumentos que supõem asserções falsas ou no mínimo discutíveis. Nesse caso, o acréscimo das premissas implícitas não aumenta a qualidade lógica do argumento como um todo, mas o revela como estruturalmente falho, já que de fato supõe asserções inaceitáveis. Ainda que a explicitação das premissas implícitas reforce o laço inferencial em vista, o argumento continua fraco, pois, no caso desses argumentos falhos, as premissas por eles pressupostas são falsas ou altamente questionáveis. Considerem o exemplo a seguir:

- João é da etnia X. Logo, ele não é uma pessoa confiável.

Tal como formulado, o argumento é muito fraco. Não se vê qual a conexão entre a etnia e a confiabilidade de alguém. No entanto, o autor desse argumento parece supor uma premissa implícita de regra, que atribuiria validade ao laço inferencial em vista: "pessoas da etnia X não são confiáveis". Com a explicitação dessa premissa, compreende-se a relação inferencial proposta; trata-se da qualificação de um caso com base em um princípio geral. No entanto, o princípio que garante a validade da inferência é altamente discutível. A premissa implícita soa como uma generalização indevida preconceituosa, que atribui, sem fundamento claro, uma deformidade de caráter aos membros de um grupo étnico. Essa premissa implícita por si só já exigiria muita justificação para ser racionalmente sustentada (se é que isso é mesmo possível), uma vez que não é nem um pouco evidente. Como dado de partida, ela é, sem dúvida, bastante questionável. A sua explicitação permite atribuir ao argumento uma estrutura inferencial válida, e mesmo assim o argumento continua falho, já que a premissa explicitada é problemática no que tange à sua aceitabilidade.

Esse exemplo sugere que argumentos que supõem asserções falsas ou inaceitáveis em um contexto de discussão são intrinsecamente fracos. Nesses casos, não há como reparar as suas falhas sem transformá-los profundamente, e a análise acaba por evidenciar a sua fraqueza inerente.

d) As sentenças acrescentadas devem *se reunir às* sentenças originais de modo a tornar as inferências mais fortes. Dessa maneira, no que tange às premissas, o acréscimo de sentenças implícitas *não deve tornar supérfluas aquelas explícitas*, ou seja, não deve criar uma inferência nova que dispensa os dados iniciais do argumento analisado. Considerem o seguinte exemplo:

- 1 – Tuco é um cachorro.

∴ 2 – Tuco não sabe falar.

Considerem agora a inclusão das seguintes premissas implícitas:

- 1 – Tuco é um cachorro.
  A – Tuco apenas late, gane e uiva.
  B – Qualquer ser que apenas late, dá ganidos e uiva não sabe falar.

∴ 2 – Tuco não sabe falar.

Nessa reconstrução, as premissas implícitas por si sós são suficientes para justificar a conclusão. Por conseguinte, a premissa original é tornada inútil. Ocorre que, dessa forma, o argumento original sofre uma alteração questionável. Afinal de contas, não se tratou de reforçar a inferência inicial com base nos dados disponíveis, e sim de simplesmente criar outra inferência, que o intérprete julga mais conveniente. Trata-se de uma distorção do princípio de caridade, que pede que o argumento *original* seja analisado em sua versão mais forte possível. Ao dispensar as premissas originais, passa-se a construir um novo argumento, que pode se afastar consideravelmente daquele proposto pelo autor. Ora, sugerir um novo argumento como se se tratasse ainda do argumento original fomenta uma compreensão distorcida seja da posição defendida pelo autor analisado seja dos laços inferenciais propostos para defendê-la. Trata-se de algo a ser evitado. Assim, para o exemplo acima, a formulação da sua versão mais forte por meio da inclusão de sentenças implícitas deve levar em conta a premissa explícita. Eis uma solução simples:

- 1 – Tuco é um cachorro.
  A – Nenhum cachorro sabe falar.

∴ 2 – Tuco não sabe falar.

Dessa maneira, a premissa explícita continua a compor efetivamente a inferência. A ela é acrescentada uma premissa de regra que torna válido o laço inferencial.

e) Deve-se sempre buscar incluir asserções que *acrescentem algum conteúdo mínimo acerca do assunto discutido no argumento*, por exemplo, estabelecendo equivalências semânticas entre expressões, definindo termos ou exprimindo algum princípio geral que permita qualificar algum caso em vista. Nesse sentido, deve-se evitar simplesmente reordenar as asserções que já estão explícitas no argumento de modo a construir por meio delas novas sentenças que permitam impor padrões inferenciais válidos ao argumento analisado. É o que ocorre, por exemplo, por meio da *condicionalização*.[10] Por meio dela, constrói-se uma sentença condicional ("se x, então y") com as sentenças originais do argumento: como antecedente da condicional ("se x...") tomam-se todas as premissas explícitas do argumento, e como consequente ("... então y") toma-se a conclusão do argumento. Essa sentença condicional é então acrescentada como explicitação de uma premissa implícita. Sua inclusão no argumento analisado torna-o válido, uma vez que ele passa a exibir a forma inferencial *modus ponens*. Essa forma é a seguinte:

- 1 – Se x, então y
  2 – x
  ∴ 3 – y

Trata-se de uma forma válida de inferência. A primeira premissa apresenta uma condicional; a segunda afirma o antecedente da condicional. Segue-se necessariamente como conclusão o consequente da condicional.[11] Ora, por meio da condicionalização essa forma torna-se aplicável a qualquer inferência, garantindo a sua validade. Considerem o seguinte exemplo:

- Barack Obama se reelegeu. Portanto, o partido democrata vai governar os Estados Unidos por mais quatro anos.

Aplicando a condicionalização, formula-se a seguinte premissa: "se Barack Obama se reelegeu, então o partido democrata vai governar os Estados Unidos por mais quatro anos". Com o acréscimo dessa premissa, o argumento se torna, como todo caso de *modus ponens*, válido.[12]

Vale notar, entretanto, que a inclusão de uma sentença condicional assim construída não oferece nenhum ganho real de compreensão acerca

[10] J. Nolt alerta contra esse procedimento em *Informal logic*, *op. cit.*, cap. 4, p. 100.

[11] Voltarei a tratar dessa forma no próximo capítulo.

[12] Há discussões muito técnicas sobre possíveis casos de não validade da forma *modus ponens*. Não as levarei em consideração neste livro, que se limitará a ponderações introdutórias acerca do seu uso. Para uma exposição de alguns tópicos centrais a essas discussões, cf. WALTON, D. "Are some *modus ponens* arguments deductively invalid?", *Informal Logic*, vol. 22, n. 1, 2002, p. 19-46.

do tema discutido. Por meio dela, não se explicitou dados considerados óbvios no contexto da discussão, nem definições pressupostas, nem equivalências semânticas operantes, mas simplesmente formulou-se uma nova sentença com base nas sentenças explícitas do argumento, a qual impõe uma forma válida à inferência. Em contrapartida, o que se espera da formulação das sentenças implícitas são acréscimos informativos, ainda que mínimos (equivalências semânticas ou sintáticas, por exemplo), que permitam reforçar a sustentação da conclusão pelas premissas. Daí que a condicionalização deve ser evitada.

Outra razão contrária ao uso da condicionalização é que por meio dela confunde-se um recurso lógico de representação de uma inferência com a modificação dessa inferência.[13] Para entender esse ponto, deve-se levar em conta que qualquer inferência é exprimível por uma sentença chamada de *condicional associada*. A condicional associada é construída justamente segundo o procedimento da condicionalização: as premissas da inferência compõem o antecedente, e a conclusão o consequente da sentença. A condicional associada de uma inferência permite articular de modo simples a relação inferencial ali vigente, o que facilita a análise da sua validade. Trata-se da exibição da relação entre as premissas e a conclusão por meio de uma só sentença, um recurso útil para certas análises em lógica formal. Vale notar que no caso de um argumento em que operam premissas implícitas, para que a relação inferencial efetiva ali vigente possa ser adequadamente capturada pela condicional associada, tais premissas devem ser explicitadas *antes* da formulação dessa última. Com efeito, a condicional associada de um argumento deve mencionar não só as premissas originais e a conclusão, mas também as premissas implícitas relevantes para o caso em vista. Ora, propor na análise das premissas implícitas de um argumento qualquer uma condicionalização não é senão servir-se de uma condicional associada formada com base apenas nas premissas originais. Mas esse é um mau uso da sentença condicional associada, uma vez que ela não é uma premissa implícita a ser acrescentada em toda inferência para modificar a sua força, e sim um mero modo de representar a relação inferencial em vista, o qual, aliás, para ser bem aplicado, deve mencionar as premissas implícitas pressupostas pela inferência analisada. A condicional associada não é, assim, um elemento fortificador de uma inferência, e sim um recurso analítico útil para a exposição de seu funcionamento.

[13] Sigo aqui a interpretação de Gilbert Plumer em "The paradoxical associated conditional of enthymemes", *in* TINDALE, C.; HANSEN, H.; SVEDA, E. (orgs.) *Proceedings from the 1999 Ontario society for the study of argumentation conference. Argumentation at the century's turn.* Ontario: OSSA, 2000, p. 1-8. Disponível em: <http://scholar.uwindsor.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1765&context=ossaarchive>.

Pode-se alegar, com razão, que talvez haja casos em que se acrescente uma condicional a uma inferência para tornar explícita a forma argumentativa *modus ponens*. Em situações como essa, poder-se-ia pensar que se estaria utilizando a condicional associada do argumento como premissa implícita. Suponha um argumento que afirme "p" e conclua por "q". A condicional correspondente dessa inferência é "se p, então q", exatamente a sentença que, acrescentada a "p", tornaria a inferência em vista um caso de *modus ponens*. Ocorre que, mesmo em um caso em que se explicite como sentença implícita uma condicional, isso não significa que se está utilizando a condicional associada de um argumento como premissa implícita. Se se aceita que a condicional associada representa a relação entre as premissas efetivamente operantes na inferência (explícitas e *implícitas*), então a condicional associada de um *modus ponens* não é idêntica à premissa condicional contida nessa forma, mas envolve, em seu antecedente, *a conjunção da premissa condicional e daquela que afirma o antecedente dessa premissa*, e, em seu consequente, a conclusão (poder-se-ia exprimi-la da seguinte forma: "se 'se p então q' e 'p', então 'q'").

Dessa maneira, não se trata de negar por princípio que haja circunstâncias em que o acréscimo de uma condicional permite legitimamente desvelar um *modus ponens* outrora implícito. Isso é preciso decidir conforme os critérios mencionados há pouco: se a premissa é aceitável, se ela esclarece alguns elementos contextuais pressupostos, se é coerente com as demais sentenças etc. Em todo caso, fica aqui sugerido que se evite o acréscimo indiscriminado de sentenças condicionais a quaisquer inferências apenas para transformá-las em inferências válidas independentemente de qualquer acréscimo informativo.

3. Circunscrição das tarefas básicas da análise argumentativa

A avaliação global dos argumentos

Com o estudo das sentenças implícitas completam-se as considerações basilares para reconstruir e avaliar argumentos. Deve ter ficado claro nos últimos capítulos que a avaliação global dos argumentos se divide nas subavaliações da força inferencial e das sentenças. É assim uma composição da análise crítica das inferências e das sentenças que permite formar um juízo final sobre o argumento, se ele é ou não bem sucedido em sua tarefa justificatória. Conforme visto, o tipo de argumento mais poderoso é aquele chamado de *sólido*, em que todas as inferências são válidas e todas as premissas são verdadeiras (bem como relevantes e suficientes). Guiada pelo princípio de caridade, a análise argumentativa deve sempre buscar reconstruir os argumentos como sólidos, pois essa é a versão mais forte em que qualquer argumento pode se apresentar. No entanto, nem sempre

isso será possível, por diferentes motivos. Importa aqui salientar ao menos um: a composição entre força inferencial e valor de verdade das sentenças. Nem sempre a versão mais forte de um argumento é aquela em que todas as inferências são dedutivas. Muitas vezes, para tornar as inferências válidas seria preciso assumir premissas falsas ou altamente discutíveis, o que enfraquece o argumento como um todo. Isso posto, um critério satisfatório para a reconstrução da versão mais forte do argumento analisado deve sopesar ambos os aspectos (força inferencial e verdade/aceitabilidade das asserções) ali presentes. Proponho a seguinte formulação para tal critério: *ao buscar exibir a versão mais forte do argumento analisado, deve-se reconstruí-lo com o grau mais alto de força inferencial que não se sirva de asserções falsas ou duvidosas.* Se se consegue reconstruir um argumento como válido sem, para isso, servir-se de asserções problemáticas, então isso deve ser feito. Mas, se a passagem para a forma dedutiva implicar a inclusão de asserções patentemente falsas ou discutíveis, então cabe reconstruir o argumento como indutivo forte. Se isso não for possível, quer dizer, se mesmo em uma versão indutiva forte o argumento exigir premissas falsas, então ele se mostra inerentemente fraco.

Proponho a seguir uma escala simples para hierarquizar os graus pelos quais os argumentos, como um todo, exercem a sua tarefa justificatória. Apenas os dois primeiros tipos de argumentos conseguem de fato ser bem-sucedidos na sustentação racional de teses:

- Argumentos excelentes: argumentos sólidos (todas as inferências são dedutivas e todas as sentenças são verdadeiras ou aceitáveis).
- Argumentos razoáveis: argumentos indutivos fortes compostos por sentenças verdadeiras.
- Argumentos fracos: argumentos indutivos fracos (ainda que formados somente por sentenças verdadeiras). Além disso, quaisquer argumentos com sentenças falsas, independentemente do tipo do laço inferencial. Isso quer dizer que há argumentos dedutivos fracos, caso compostos por sentenças falsas.

Os argumentos aqui reconhecidos como excelentes são aqueles com o máximo de capacidade justificatória. Eles são decisivos em relação àquilo que defendem, e conseguir formulá-los por vezes implica o encerramento, ainda que provisório, de uma discussão. É verdade que em muitos tipos de discussão (filosóficas, políticas, estéticas etc.) os tópicos em pauta envolvem muitas ramificações conceituais, as quais dificilmente são todas recobertas por um só argumento. Em contextos desse tipo, formular um argumento sólido frequentemente é decisivo somente para alguns aspectos da questão discutida, enquanto outros permanecem sujeitos à discussão.

Por sua vez, os argumentos indutivos fortes são razoáveis, no sentido em que eles oferecem, em várias situações, o maior grau justificatório que

se pode obter acerca da questão debatida. Por meio deles, estabelecem-se conclusões aceitáveis, capazes de instaurar consenso, mesmo se provisório e sem excluir todas as exceções logicamente cabíveis para o tema. O caráter não necessário do estabelecimento da conclusão deixa em aberto uma reconsideração das posições defendidas à luz de novas circunstâncias concretas, de novas informações obtidas; em suma, à luz da modificação dos limites daquilo que se considera plausível acerca do tema discutido e que permite circunscrever o domínio das exceções relevantes, por meio do qual se julga a força das inferências. Esse é o caso, por exemplo, de questões relativas ao âmbito da ação (individual ou coletiva). A avaliação das decisões aí tomadas depende diretamente da consideração das circunstâncias concretas atuais, bem como da ponderação acerca dos riscos envolvidos na sua concretização. Trata-se de tópicos amplamente sujeitos a variação conforme se obtenham mais dados sobre as situações em pauta.

As etapas da análise argumentativa

Até este ponto do livro já se avançou bastante nas tarefas básicas da análise argumentativa. As seguintes etapas foram apresentadas e minimamente exercitadas: primeiramente, *reconhecer* argumentos, quer dizer, saber isolar essa unidade linguística de outras funções realizadas por um texto ou discurso analisado (tais como expor conceitos, propor descrições de eventos, dar exemplos, oferecer narrativas históricas etc.). Em seguida, *reconstruir* os argumentos, de maneira a tornar evidente a sua macroestrutura inferencial. Aqui a forma padrão anotada e os diagramas são os principais recursos disponíveis para a análise. Por fim, *avaliar* globalmente a eficácia racional do argumento.

Eis uma lista dos procedimentos já estudados por meio dos quais cada uma dessas etapas da análise argumentativa é cumprida:

I. Reconhecimento de argumentos:

- Distinguir os trechos em que há intenção de justificar racionalmente uma tese não óbvia.
- Guiar-se pelos indicadores gramaticais de premissas e conclusão. Testar se caberia colocá-los nas sentenças em que não são usados, para esclarecer se se trata de premissas ou de uma conclusão delas derivadas.

II. Reconstrução de argumentos:

- Reescrever as sentenças elípticas. Realizar, se necessário, pequenos reparos acerca do escopo ou do grau de certeza veiculado.
- Formular as sentenças implícitas.
- Montar a forma padrão anotada ou o diagrama, sempre buscando trazer à luz a versão mais forte do argumento em pauta.

III. Avaliação de argumentos:

- Realizar os testes dos contraexemplos (logicamente possíveis e plausíveis) para atestar a força inferencial vigente.
- Discutir criticamente as sentenças de que o argumento se compõe. Deve haver uma ênfase na análise das premissas (de caso, regra e definição) em termos de aceitabilidade, relevância e suficiência.

Exercícios

A) Diagrame os argumentos a seguir. Inclua sentenças implícitas sempre que julgar necessário:

1. O resultado do teste médico de João foi: HIV positivo. Portanto, provavelmente João terá AIDS.
2. A alma existe e é imortal. Logo, eu sou imortal.
3. Os ateus devem dizer coisas perfeitamente claras. Ora, não é perfeitamente claro que a alma seja material (Pascal, *Pensamentos*).
4. O senhor Jesus me ama profundamente. Afinal de contas, está na Bíblia.
5. Você não deveria falar a verdade para ela agora. Você gostaria que ela aceitasse a verdade, mas ela ainda está muito brava.
6. Essa roupa está carcomida por traças. Portanto, não a use. Você vai precisar de uma roupa nova. Assim, vá a um alfaiate.

B) Distinga os tipos de definição usados em cada caso:

1. "Patuscada" é um tipo de reunião festiva em que as pessoas se reúnem para comer, beber e principalmente para se divertir.
2. Diz-se que "quarks" são partículas elementares de matéria que se combinam para formar partículas compostas, conhecidas como hádrons.
3. Ele é o tipo de aluno que chamaríamos de "problemático", se é que você me entende...
4. "Consciência desperta" significa um estado de atenção alimentado por algum tipo de afecção que ocorre no momento impressional do agora e, assim, fornece o conteúdo para o presente vivo em seu perpétuo fluir.
5. "Votar" significa exercer sua cidadania e contribuir para a construção de um país melhor.
6. "Liberdade" deve ser entendida neste caso como a capacidade de decidir quais ações se deve realizar nos casos em vista. Trata-se da noção que permite reconhecer que as pessoas são "autoras" das suas ações.

Capítulo 7

FORMAS ARGUMENTATIVAS FIXAS

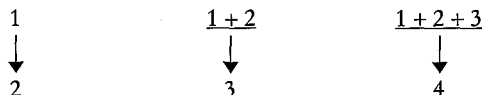
1. Formas dedutivas

Formas simples

Neste capítulo, proponho estudar algumas formas inferenciais *fixas*, isto é, que sempre estabelecem a conclusão com o mesmo nível de força lógica, seja válido ou não válido.[1] Conhecer suas particularidades facilita enormemente seu uso e avaliação. Vou expor inicialmente formas válidas *simples*, quer dizer, constituídas de uma só inferência. Para retomar um tópico mencionado de passagem no primeiro capítulo, trata-se, nesse ponto, de apresentar certas relações de *consequência lógica* entre as sentenças, isto é, casos em que *é válido* extrair uma sentença com certa forma proposicional de outras sentenças com determinada forma proposicional. Isso não garante, no entanto, que essas estruturas por si sós sejam bons argumentos. Segundo o tipo de análise argumentativa que venho desenvolvendo, a relação de consequência entre as sentenças é somente um aspecto abstrato do argumento em sua função de oferecer justificativa para teses não óbvias. Ainda assim, é importante conhecer algumas estruturas formais válidas, já que, por meio delas, garantem-se ao menos os laços necessários entre as premissas e a conclusão.

Vale notar que, para bem entender essas estruturas formais simples, é preciso referir-se aos componentes internos das sentenças, tais como os conectivos lógicos ("e", "ou", "se..., então..."). Conforme já anunciado no quarto capítulo, um recurso importante da análise argumentativa, a diagramação, não captura esses aspectos intrassentenciais, de maneira que seria inútil servir-se dela na exposição dessas estruturas. Todo esse primeiro grupo de estruturas inferenciais dedutivas deve a sua validade à forma proposicional das sentenças utilizadas, forma que envolve

[1] Para este capítulo, baseei-me nos capítulos 5 e 6 do livro *Informal logic*, de John Nolt. Em grande medida, as formas de que tratarei aqui são as que ele apresentou nesses capítulos. Também acrescentei outras formas fixas não mencionadas ali, tais como a regressão infinita, além de várias formas inferenciais simples.

um certo uso dos conectivos lógicos. Se se tentasse esquematizar essas estruturas por meio dos diagramas, só se chegaria a resultados do tipo:

Embora corretos, esses diagramas nada informam acerca das relações entre as formas proposicionais das sentenças em vista. Diante disso, para tornar visíveis essas relações, ao menos no que concerne a certas inferências válidas simples, será preciso servir-se de outro método, que chamo aqui de *explicitação do esquema inferencial.* Por meio de um esquema inferencial, expõem-se os aspectos formais das sentenças, que operam como uma espécie de "esqueleto" proposicional passível de ser preenchido por quaisquer temas concretos julgados pertinentes. Lembremos que nas relações inferenciais válidas, se se assume a verdade das premissas, então a conclusão se segue necessariamente. Os esquemas inferenciais revelam que, assumidas as premissas com certa forma proposicional, deve-se então aceitar como conclusão uma sentença com outra forma determinada. Obviamente a validade dos laços inferenciais nada garante acerca da verdade atual das premissas, nos casos em que esses esqueletos proposicionais são utilizados como argumentos concretos.

Vamos então iniciar a exposição de algumas formas inferenciais válidas. Nos casos a seguir, considerem as letras minúsculas em itálico (*a*, *b*, ...) como substitutos para sentenças.

a) Simplificação e conjunção

Simplificação

1. *a* e *b*
∴ 2 – *a*

1. *a* e *b*
∴ 2 – *b*

Conjunção

1 – *a*
2 – *b*
∴ 3 – *a* e *b*

Essas primeiras inferências são usadas normalmente como passagens inferenciais em argumentos complexos. Com base em duas (ou mais) sentenças inicialmente já aceitas e reunidas por conjunção (relação lógica expressa pelo conectivo "e"), validamente conclui-se

por cada uma delas (simplificação); e, de modo oposto, com base em duas ou mais sentenças consideradas isoladamente, é válido concluir pela sua conjunção.

Cabe notar que essas duas estruturas permitem exemplificar bem como a mera correção formal não é suficiente para produzir bons argumentos em contextos concretos de discussão. Afinal, por meio da simplificação, é possível construir inferências bizarras do tipo:

- 1 – A cabeça está voando solitária, e o pão é feito de pedra.

∴ 2 – O pão é feito de pedra.

Em termos da mera relação formal entre sentenças, o trecho acima oferece *validamente* uma conclusão, embora dificilmente se considerasse, em uma discussão real, tal trecho como um bom argumento, uma vez que as sentenças são desconexas entre si e mal fazem sentido. Interessa, por meio desse exemplo extremo, apenas enfatizar que a relação formal entre sentenças, ainda que garanta a validade, não exerce por si só a função plena do argumento enquanto justificação de teses não óbvias. Para tanto, é preciso considerar pelo menos a aceitabilidade e a relevância das premissas usadas.

b) Contraposição de condicional

1 – Se *a*, então *b*
∴ 2 – Se não-*b*, então não-*a*

1 – Se não-*b*, então não-*a*
∴ 2 – Se *a*, então *b*

Cabe inferir validamente de qualquer sentença condicional outra condicional que nega o consequente e o antecedente (nessa ordem) da condicional de partida. No caso em que a condicional de partida já contém negações (conforme o segundo exemplo), a negação dessas negações equivale a afirmações. Considerem o exemplo: "se saio de casa, então piso na rua em frente". Dessa sentença, podemos inferir, de modo válido, imediatamente: "se não piso na rua em frente, então não saio de casa". Da mesma forma, se parto dessa condicional em que o antecedente e o consequente são sentenças negativas, posso inferir validamente, por contraposição, a condicional "se saio de casa, então piso na rua em frente". Obviamente, outras combinações são possíveis: se a condicional de partida é "se *a*, então não-*b*", então a sua contraposição será "se *b*, então não-*a*", e assim por diante.

É preciso cuidado com a formulação da condicional, tema já tratado no capítulo 3, mas que vale a pena reforçar. A sua forma canônica é "se

a, então *b*". No entanto, há outros modos de expressão logicamente equivalentes a ela. Considerem alguns deles:

- *b*, se *a*
- *a* só se *b*
- Só se *b*, *a*
- Não-*a*, a menos que *b*

Todas essas formas exprimem o mesmo sentido de "se *a*, então *b*", embora talvez não com a mesma nitidez. Essas formas acentuam de maneiras diferentes a ligação entre o antecedente e o consequente. Por exemplo, a expressão "só se *b*, *a*" acentua o consequente (*b*) para atestar o antecedente: "só se piso na rua em frente, saio de casa". Pisar na rua em frente é consequência de sair de casa, e essa consequência supõe que o fator antecedente esteja dado.

c) Modus ponens e modus tollens

Modus ponens	*Modus tollens*
1 – Se *a*, então *b*	1 – Se *a*, então *b*
2 – *a*	2 – não-*b*
∴ 3 – *b*	∴ 3 – não-*a*

A primeira forma parte de uma condicional e, em seguida, afirma o antecedente desse condicional (*a*). Infere-se daí, dedutivamente, o consequente da condicional inicial. Por exemplo:

- 1 – Se choveu, então o pátio está molhado.
  2 – Choveu.
∴ 3 – O pátio está molhado.

Já a segunda forma, *modus tollens*, parte de uma condicional e, como segunda premissa, nega o consequente (não-*b*). Segue-se como conclusão a sentença que nega o antecedente (não-*a*). Desse modo, ao negar o consequente de uma condicional, pode-se inferir validamente a negação de seu antecedente. Por exemplo:

- 1 – Se choveu, então o pátio está molhado.
  2 – O pátio não está molhado.
∴ 3 – Não choveu.

d) Silogismo disjuntivo

1 – *a* ou *b*	1 – *a* ou *b*
2 – não-*a*	2 – não-*b*
∴ 3 – *b*	∴ 3 – *a*

Nessa forma, parte-se de uma sentença disjuntiva (construída em torno da conjunção "ou"). Essas sentenças são consideradas verdadeiras, tanto no sentido inclusivo quanto excludente, se ao menos um dos seus componentes (*a*, *b*) for verdadeiro. A segunda sentença nega um dos componentes da sentença disjuntiva inicial (nega *a* na primeira versão, e nega *b* na segunda). Ora, assumindo a verdade das premissas, segue-se necessariamente a afirmação do outro componente da disjunção de partida, conforme o exemplo torna visível:

- 1 – Os preços das mercadorias vão cair ou vai haver inflação.
  2 – Não é verdade que os preços das mercadorias vão cair.
  ∴ 3 – Vai haver inflação.

e) Silogismo hipotético e aconteça o que acontecer

Silogismo hipotético

1 – Se *a*, então *b*
2 – Se *b*, então *c*
∴ 3 – Se *a*, então *c*

Aconteça o que acontecer

1 – Se *a*, então *b*
2 – Se não-*a*, então *b*
∴ 3 – *b*

No silogismo hipotético, há um encadeamento de sentenças condicionais. O termo que é consequente da primeira condicional (*b*) é antecedente em outra condicional, que tem o termo *c* como consequente. Isso permite ligar validamente o antecedente da primeira condicional com esse termo *c*. Considerem o seguinte exemplo:

- 1 – Se houver chuva excessiva, então as barragens se rompem.
  2 – Se as barragens se rompem, então a cidade é inundada.
  ∴ 3 – Se houver chuva excessiva, então a cidade é inundada.

Já quanto à forma "aconteça o que acontecer",[2] nela consideram-se uma sentença e a sua negação no papel de antecedentes de sentenças condicionais, ambas ligadas a um mesmo consequente. Assumindo que isso esgota as possibilidades acerca da questão, assim, caso o antecedente ocorra ou não ocorra, o resultado será o mesmo, o que permite concluir validamente pelo consequente dos condicionais iniciais. Eis um exemplo:

[2] Essa forma é exposta com esse título em CARNIELLI, W.; EPSTEIN, R. *Pensamento crítico. O poder da lógica e da argumentação*, *op. cit.*, p. 118-119.

- 1 – Se você emprestar dinheiro a ele, então ele continuará em uma situação difícil.
  2 – Se você não emprestar dinheiro a ele, então ele continuará em uma situação difícil.
  ∴ 3 – Ele continuará em uma situação difícil.

f) Silogismo conjuntivo

1 – Não é o caso que *p* e *r*
2 – *p*
∴ 3 – Não-*r*

1 – Não é o caso que *p* e *r*
2 – *r*
∴ 3 – Não-*p*

Nessa forma, parte-se da negação de uma *conjunção*, isto é, de uma sentença composta por dois membros (*p* e *r*). As conjunções ou sentenças conjuntivas são verdadeiras quando ambos os termos que as compõem são verdadeiras. Para negar uma conjunção, ou seja, para estabelecer que seus termos não podem ser verdadeiros conjuntamente, é preciso então mostrar que ao menos um dos seus termos é falso ou não é o caso. Trata-se, conforme o esquema acima, de estabelecer uma incompatibilidade entre *p* e *r*. Ora, a segunda sentença afirma um dos termos. Assim, segue-se necessariamente, como conclusão, a negação do outro termo da conjunção inicial. Eis um exemplo para tornar concreta essa operação lógica:

- 1 – Não é o caso que você seja honesto e corrupto.
  2 – Você é corrupto.
  ∴ 3 – Você não é honesto.

g) Dilema construtivo e dilema destrutivo

Dilema construtivo

1 – Se *a*, então *r*
2 – Se *b*, então *s*
3 – *a* ou *b*
∴ 4 – *r* ou *s*

Dilema destrutivo

1 – Se *a*, então *r*
2 – Se *b*, então *s*
3 – Não-*r* ou não-*s*
∴ 4 – Não-*a* ou não-*b*

O dilema é uma forma argumentativa que conclui por duas alternativas, as quais, em contextos argumentativos concretos, normalmente

são consideradas problemáticas para aquele que deve aceitá-las. No caso do dilema construtivo, há uma dupla aplicação do *modus ponens*. Parte-se de duas sentenças condicionais. A afirmação do antecedente desses condicionais e a conclusão (que afirma o consequente) são construídas de forma disjuntiva (por meio da conjunção "ou"). Conforme visto há pouco, as sentenças disjuntivas são verdadeiras se ao menos um dos seus membros é verdadeiro. Assim, se ao menos um dos antecedentes dos condicionais afirmados disjuntivamente for verdadeiro, então (completando o *modus ponens*) ao menos um dos membros da disjunção da conclusão deve ser verdadeiro. Um exemplo ajuda a deixar clara essa operação:

- 1 – Se o candidato A se eleger, então haverá convulsão social.
  2 – Se o candidato B se eleger, então haverá descontrole da economia.
  3 – O candidato A vai se eleger ou o candidato B vai se eleger.
  ∴ 4 – Haverá convulsão social ou haverá descontrole na economia.

Por sua vez, no caso do dilema destrutivo, há uma dupla aplicação do *modus tollens*. Parte-se de duas sentenças condicionais, nega-se (em uma sentença disjuntiva) os consequentes de ambos e então se conclui pela negação (em outra sentença disjuntiva) dos antecedentes de ambos. Se ao menos um dos termos mencionados na terceira premissa é o caso (enquanto negação do consequente), então segue-se (pelo *modus tollens*) necessariamente que ao menos um dos membros da disjunção da conclusão (que são antecedentes dos condicionais de partida) também é o caso. Consideremos um exemplo:[3]

- 1 – Se se quer evitar os crimes, então se deve investir em educação.
  2 – Se se quer evitar a inflação, então se deve conter gastos.
  3 – Ou não se vai investir em educação ou não se vai conter gastos.
  ∴ 4 – Ou não se quer evitar os crimes ou não se quer evitar a inflação.

Completo aqui a exposição das formas inferenciais simples talvez mais comumente utilizadas em discursos argumentativos. Ainda cabem comentários acerca de algumas delas. O silogismo hipotético comporta um número indefinido de premissas até a extração da conclusão. Poderia haver, assim, um longo encadeamento de sentenças: "Se *a*, então *b*"; "se *b*, então *c*"; "se *c*, então *d*"; "se *d*, então *e*"; "se *e*, então *f*", e assim por diante. Importa notar que a conclusão desse tipo de inferência conectaria o antecedente da primeira sentença condicional com o consequente da última ("se *a*, então *f*"). Por sua vez, o silogismo disjuntivo poderia conter na primeira premissa outras

[3] Para exprimir a disjunção nesse caso, vou usar a forma gramatical "ou... ou...".

sentenças articuladas disjuntivamente ("*a* ou *b* ou *c* ou *d*"). Se houver essas sentenças adicionais, então, para manter a validade do laço inferencial, será preciso:

- ou que a segunda premissa negue todas elas salvo uma (por exemplo: "não-*a* e não-*c* e não-*d*"), a qual figurará então na conclusão ("*b*");
- ou que as alternativas não negadas pela segunda premissa figurem disjuntivamente na conclusão.

Ex.: 1 – *a* ou *b* ou *c* ou *d*
2 – não-*a*
∴ 3 – *b* ou *c* ou *d*

Prova condicional

Vamos analisar três formas argumentativas válidas bem mais complexas que essas primeiras. São elas a *prova condicional*, a *redução ao absurdo* e a *regressão infinita*. Para esses tipos de argumentos, a diagramação será muito útil, embora deva-se incluir alguns novos recursos gráficos a fim de capturar corretamente a sua estrutura inferencial.

Quanto à prova condicional, trata-se de um argumento que, como seu nome sugere, tem como conclusão uma sentença condicional, assim como ocorre, por exemplo, com o silogismo hipotético. No entanto, há algumas características particulares desse tipo de prova:

- O antecedente da condicional que será conclusão do argumento deve ser assumido hipoteticamente como um ponto de partida da argumentação. Trata-se de uma *premissa hipotética*, que, muitas vezes, é antecedida por expressões indicadoras de hipóteses, tais como "suponha que...", "vamos assumir em favor do argumento que..." etc.

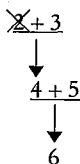
- Constrói-se um argumento válido a partir do antecedente (assumido hipoteticamente) até o consequente da condicional, que deve então figurar como conclusão de um movimento inferencial derivado de uma premissa hipotética. Uma vez que se partiu do antecedente e se conclui validamente pelo consequente, o que se estabeleceu foi uma estrutura condicional: se tal antecedente (premissa hipotética), então tal consequente.

Como se vê, nessa forma argumentativa, parte-se de uma situação hipotética e dela extrai-se uma consequência. Ora, essa é justamente a estrutura de uma sentença condicional. Se o movimento inferencial que parte da premissa hipotética e conclui pelo consequente for válido, então decorre (dedutivamente) como conclusão final desse movimento argumentativo a sentença condicional composta pela premissa hipotética (como antecedente) e por esse consequente. Vamos considerar um exemplo para tornar esse movimento inferencial visível:

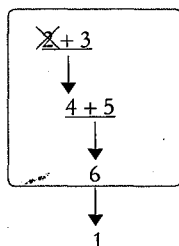
- Se houve comunidades humanas antigas nesse lugar, então deveria ser possível encontrar registros materiais da sua presença. Suponha que houve essas comunidades antigas aqui. Toda comunidade humana tem de transformar o meio ambiente para garantir a sua sobrevivência. Portanto, as comunidades antigas desse lugar deveriam ter transformado o meio ambiente em que viveram. Deve-se também considerar que toda transformação do meio ambiente pelas comunidades deixa amplos registros materiais passíveis de serem arqueologicamente descobertos. Segue-se que deveria ser possível encontrar registros materiais da presença de comunidades antigas desse lugar.

Inicialmente, reconhecemos os indicadores argumentativos e numeramos as sentenças:

- 1 – [Se houve comunidades humanas antigas nesse lugar, então deveria ser possível encontrar registros materiais da sua presença]. Suponha que 2 – [houve essas comunidades antigas aqui]. 3 – [Toda comunidade humana tem de transformar o meio ambiente para garantir a sua sobrevivência]. Portanto, 4 – [as comunidades antigas desse lugar deveriam ter transformado o meio ambiente em que viveram]. Deve-se também considerar que 5 – [toda transformação do meio ambiente pelas comunidades deixa amplos registros materiais passíveis de serem arqueologicamente descobertos]. Segue-se que 6 – [deveria ser possível encontrar registros materiais da presença de comunidades antigas desse lugar].

- Em seguida, construímos o diagrama. Vamos inicialmente destacar o movimento inferencial que parte da premissa hipotética até a subconclusão que será o consequente da condicional final. *Para distinguir a premissa hipotética das demais, marcamo-la com um X.* Essa diferenciação é importante, pois não cabe questionar se a premissa hipotética é atualmente verdadeira ou falsa. Ela é somente uma suposição aceita para que se possa explicitar suas consequências.[4] Inicialmente, o diagrama seria o seguinte:

Até aqui, derivou-se uma conclusão com base em uma premissa hipotética inicial. O caráter hipotético dessa premissa, somado à conclusão, permite a extração de uma sentença condicional de todo esse movimento argumentativo: conclui-se que, *se se assume 2, então se chega a 6.* Ora,

[4] Veremos que nem sempre se assume uma premissa hipotética sem que importe se ela é ou não verdadeira atualmente. No caso da redução ao absurdo, por exemplo, tenta-se justamente mostrar que a premissa assumida hipoteticamente é falsa.

é exatamente o que a sentença 1 do exemplo veicula. Ela é, assim, uma sentença condicional que passa a ser sustentada por toda a cadeia inferencial do argumento. Para indicar no diagrama que a sentença condicional é uma conclusão final extraída de todo o movimento inferencial anterior, *envolvemos todas as inferências num retângulo* e dali, diretamente, marcamos a seta inferencial para a conclusão final, exibindo que ela decorre do conjunto argumentativo, e não de alguma passagem em específico:

Esse é um diagrama típico de prova condicional: parte-se de uma premissa hipotética e se conclui por alguma tese. Dessa cadeia inferencial segue-se uma condicional, em que a premissa hipotética é o antecedente, e a conclusão obtida o consequente. Se a cadeia de inferências que parte do antecedente e conclui pelo consequente *for válida*, então a inferência final que extrai a condicional *também é válida*.

Importa notar que a prova condicional não justifica quaisquer dos componentes de uma sentença condicional (nem o antecedente, nem o consequente) de modo isolado, mas somente mostra que uma tal sentença é construída como uma *relação de implicação justificada*. É a sentença condicional, a hipótese proposta por ela ("se isso ocorre, então aquilo também ocorre", p. e.), que é estabelecida de modo válido. A prova condicional é então extremamente útil quando se deve justificar uma sentença condicional assumida em um argumento. Suponha que alguém construa um argumento válido com base na premissa básica "se os preços subirem, então há inflação". Sabemos que um modo de revelar a fraqueza de um argumento é criticar seus dados de partida. No caso de sentenças condicionais, sempre cabe questionar se a relação por ela proposta entre o antecedente e o consequente não é meramente casual ou arbitrária. Um meio de tentar reforçar sua aceitabilidade seria oferecer uma prova condicional para sustentá-la. Uma vez provada a sentença condicional, ter-se-ia mostrado ao menos que ela exprime uma relação de implicação válida entre seus componentes. Obviamente, isso por si só não garante que a sentença condicional seja verdadeira, uma vez que argumentos válidos podem ter conclusões falsas. No entanto, ao menos revela a sentença condicional como derivada de relações logicamente justificadas.

Redução ao absurdo

Essa forma argumentativa tem grande destaque na história da filosofia e das ciências. Trata-se de uma prova indireta, por assim dizer, já que nela se oferece suporte lógico não em favor da conclusão almejada, mas em favor da falsidade da asserção contraditória da conclusão. Por exemplo, suponham que se pretenda defender a conclusão *p*. A asserção contraditória de *p* é não-*p* (e *vice versa*). Se se prova que não-*p* é falsa, então se deve admitir que *p* é verdadeira. Afinal, asserções contraditórias têm sempre valores de verdade opostos. Assim, provando a falsidade da asserção contraditória à conclusão, por conseguinte se estabelece a verdade da conclusão.[5] Destarte, o movimento argumentativo central de uma redução ao absurdo busca estabelecer a falsidade da asserção que contradiz a conclusão. Isso é feito conforme os seguintes passos:

- Assume-se como premissa básica hipotética a asserção contraditória à conclusão almejada.
- Desenvolve-se uma cadeia inferencial, por meio do acréscimo de novas premissas, da qual é derivado um absurdo, isto é, uma contradição explícita (uma sentença do tipo "*p* e não-*p*"). As contradições são necessariamente falsas, de maneira que o argumento terá uma conclusão falsa. Supondo que a estrutura inferencial é válida (deveria levar de premissas verdadeiras para uma conclusão verdadeira), então necessariamente alguma premissa deve ser falsa.
- Espera-se então mostrar que a premissa falsa é a asserção que nega a conclusão. Ela havia sido assumida hipoteticamente como verdadeira. Mas o argumento (válido) levou a uma conclusão absurda, o que implica que alguma premissa tem de ser falsa. Nesse ponto, é imprescindível garantir que todas as demais premissas sejam verdadeiras, ou o resultado da redução não será convincente.

De todo esse movimento argumentativo, segue-se que a conclusão final é verdadeira, pois a asserção contraditória a ela está na base da extração de um absurdo, tendo então de ser falsa.

Baseio-me em um exemplo de John Nolt para tornar visível o funcionamento dessa forma argumentativa.[6] Veremos, em seguida, que

[5] Embora seja mais fácil representar a asserção contraditória pelo uso do "não", conforme o exemplo dado acima (a asserção contraditória de *p* é não-*p*), não é necessário que toda asserção contraditória a uma outra deva incluir a partícula "não". Tudo depende da forma lógica específica da sentença considerada, uma vez que a asserção contraditória a ela tem sempre o valor de verdade oposto, de modo que, se uma for verdadeira, a outra deve ser falsa (e *vice versa*). Por exemplo, a sentença "nenhum político é honesto" tem como asserção contraditória "esse político é honesto". A relação contraditória entre essas sentenças está fixada sem o uso da partícula "não".

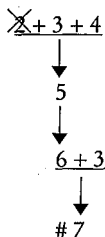
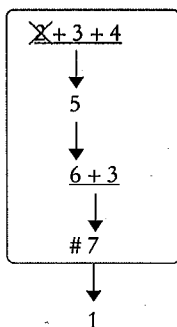
[6] NOLT, J. *Informal logic*, *op. cit.*, p. 160.

será necessário acrescentar alguns novos elementos gráficos para compor um diagrama desse tipo de argumento:

- Não há o maior número de todos. Suponha que haja o maior número de todos. Vamos chamar de n o maior número. Então, uma vez que ao se adicionar 1 a qualquer número sempre se produz um número maior, n+1 é maior que n. Segue-se que n não é o maior número. Assim, n é e não é o maior número, o que é absurdo.

Distinguimos as asserções e construímos o diagrama:

- 1 – [Não há o maior número de todos]. Suponha que 2 – [haja o maior número de todos. 3 – [Vamos chamar de n o maior número]. Então, uma vez que 4 – [ao se adicionar 1 a qualquer número sempre se produz um número maior], 5 – [n+1 é maior que n]. Segue-se que 6 – [n não é o maior número]. Assim, 7 – [n é e não é o maior número, o que é absurdo].

Inicialmente, construímos o argumento que parte da premissa hipotética 2 (que é a negação de 1) até a conclusão contraditória. Vamos estabelecer que *contradições são marcadas com o símbolo # no diagrama*:

O movimento argumentativo parte da suposição de que haja um maior número e atribui convencionalmente uma letra (n) para representá-lo. Com base nisso, chega-se a 6, pelo que n não é o maior número. A junção de 3 e 6 gera uma contradição explícita. Notem que a contradição não foi derivada exclusivamente com base na sentença assumida hipoteticamente. Foi preciso acrescentar mais premissas (3 e 4), as quais unidas à sentença hipotética permitem formular a contradição. É importante acentuar esse acréscimo, uma vez que não se espera, em uma redução ao absurdo, que a premissa hipotética produza por si só um resultado contraditório. No exemplo em vista, o acréscimo de 3 e 4 a 2 permitiu extrair 6, que é uma asserção contraditória a 3. Com base nessas duas sentenças, formula-se uma contradição em termos, expressa em 7. Em seguida, indica-se que a conclusão final (1) se segue de todo esse movimento argumentativo: 1 é a asserção contraditória a 2. Uma vez que 2 levou, por meio de um movimento inferencial válido, a uma contradição explícita (7), que é falsa, ela mesma deve ser falsa. Daí, segue-se a verdade de 1. Eis o diagrama final:

Notem que as únicas premissas básicas ao lado de 2 são 3 e 4. 3 é uma mera estipulação para fazer avançar a discussão. Ela pode ser considerada verdadeira sem problemas. 4 apenas indica um procedimento aritmético, sendo também verdadeira. Assim, se o argumento é dedutivo, ele deveria levar de sentenças verdadeiras para uma conclusão verdadeira. Mas a conclusão é uma contradição explícita, necessariamente falsa. Deve haver então uma premissa falsa. Uma vez que 3 e 4 são verdadeiras, a sentença falsa tem de ser 2. E, se 2 é falsa, a asserção contraditória a ela tem de ser verdadeira.

É importante esclarecer alguns pontos acerca da redução ao absurdo. Não se devem confundir asserções contraditórias entre si e uma contradição explícita, que se forma justamente pela reunião destas em uma só sentença. No exemplo acima, 3 é a asserção contraditória a 6 (e *vice versa*). Em si mesmas, 3 e 6 não são contradições, mas sentenças que se contradizem ou, em outras palavras, que se negam. Por sua vez, a sentença 7 é montada pela reunião de 3 e 6; ela é uma contradição explícita, já que reúne em uma só sentença asserções contraditórias entre si (7 exibe a forma "*p* e não-*p*"). Para deixar bem marcado que uma sentença é uma contradição em termos, adicionamos o símbolo # ao lado do número que a representa no diagrama.

Cabe notar que o exemplo acima explicita o tipo mais forte de redução ao absurdo, em que *se deduz* uma contradição da asserção que nega a conclusão. Se o movimento inferencial dessa asserção hipotética até a conclusão (que é uma contradição) for dedutivo e as premissas não hipotéticas forem verdadeiras, então se estabelece de modo válido a conclusão final (que é a asserção contraditória à premissa hipotética). Há versões modificadas dessa forma original, em que, com base em uma premissa hipotética, extrai-se uma conclusão "altamente discutível". Por exemplo, tenta-se mostrar que, caso se aceite certa proposta política, então ocorrerão consequências indesejáveis. A exposição dessas consequências deveria levar à rejeição da proposta assumida hipoteticamen-

te. Nem sempre essas versões mais fracas firmam seu ponto de modo convincente. Afinal, para manter a força global da redução ao absurdo, é imprescindível que o movimento inferencial seja dedutivo, que a conclusão parcial dele extraída seja explicitamente falsa (o que ocorre quando se conclui por uma contradição) e que as demais premissas básicas (não hipotéticas) sejam verdadeiras. Só assim se garante que a premissa hipotética é falsa. E, uma vez que se mostra que essa premissa, que nega a conclusão, é falsa, prova-se então a verdade da conclusão almejada.

Regressão infinita

Os argumentos de regressão infinita são comumente usados em diversas discussões teóricas como um tipo de redução ao absurdo.[7] Nessa função, muitas vezes eles são chamados de redução por regressão infinita. Trata-se de uma forma argumentativa em que se extrai de uma premissa assumida hipoteticamente uma série de eventos ou tarefas em que os termos se concatenam indefinidamente. Ao lado da extração dessa série infinita, acrescentam-se premissas que afirmam que uma tal série não é aceitável, ou que simplesmente as coisas não são assim, o que leva a formular uma contradição explícita, a qual, por sua vez, permite que se falseie a premissa assumida hipoteticamente no início do argumento. Como se vê, esse tipo de argumento opera como uma variante da redução ao absurdo, variante que se serve da inaceitabilidade de uma série infinita de termos concatenados para sustentar de modo indireto a sentença contraditória àquela assumida hipoteticamente e que levou até tal série infinita. Vale notar que séries infinitas de termos concatenados não necessariamente implicam por si sós conclusões contraditórias. Considerem a série formada pela junção dos números naturais conforme a seguinte relação: "x é imediatamente maior que y". Os exemplos de preenchimento dessa fórmula constituem uma série infinita "1 é imediatamente maior que 0", "2 é imediatamente maior que 1", e assim por diante. E dessa série não se segue nenhuma contradição. Nos argumentos de regressão infinita, séries desse tipo são utilizadas em uma estrutura argumentativa complexa, na qual uma contradição em termos é paulatinamente construída, como se verá.

Vale notar também que, apesar do nome "*regressão* infinita", as séries de eventos concatenados usadas nesse tipo de argumento não necessariamente precisam ter uma direção específica, por exemplo,

[7] Uma excelente obra, que analisa com detalhe a estrutura e função dos argumentos de regressão infinita e na qual me baseei para escrever esta seção, é: GRATTON, C. *Infinite regress arguments*. Nova York: Springer, 2010.

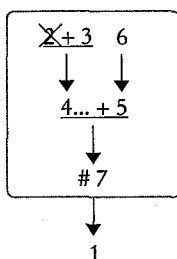
"para trás" de um determinado ponto. De fato, há séries que apontam para situações que supostamente não teriam começo (p. e.: a causa 1 foi causada pela causa 2, a causa 2 foi causada pela causa 3 etc.), mas há outras que desvelam situações que supostamente não teriam fim, o que sugere não uma regressão, mas uma *progressão* infinita (p. e.: o efeito 1 gera o efeito 2, o efeito 2 gera o efeito 3 etc.). Não é, assim, o caráter literal de "regressão" que marca esses argumentos, e sim o apelo a séries infinitas de concatenação sucessiva de elementos, apelo que, conforme a estrutura argumentativa global em que são inseridas, é considerado inaceitável. Vamos ver um exemplo:

- Não é possível que todo ato livre seja antecedido por um outro ato livre diferente dele. Suponha que esse seja o caso. Vamos considerar um ato livre qualquer, x. Segue-se daqui que x deve ser antecedido por um outro ato, também livre, y, e que y deve ser antecedido por outro ato livre, w, e assim indefinidamente. Porém, isso é impossível, pois claramente os atos da primeira infância não são livres, ao menos não no sentido dos atos adultos. Assim, todo ato livre é e não é antecedido por outro ato livre, o que é absurdo.

Vamos aplicar os recursos da análise argumentativa para diagramar esse argumento. Primeiramente, vamos numerar as sentenças e destacar os indicadores de função argumentativa:

- **1** – [Não é possível que todo ato livre seja antecedido por um outro ato livre diferente dele]. Suponha que **2** – [esse seja o caso]. **3** – [Vamos considerar um ato livre qualquer, x]. Segue-se daqui que **4** – [x deve ser antecedido por um outro ato, também livre, y, e que y deve ser antecedido por outro ato livre, w, e assim indefinidamente]. Porém, **5** – [isso é impossível], pois **6** – [claramente os atos da primeira infância não são livres, ao menos não no sentido dos atos adultos]. Assim, **7** – [todo ato livre é e não é antecedido por outro ato livre, o que é absurdo].

Em seguida, vamos propor um diagrama do movimento inferencial. Notem que a regressão infinita não é o término do argumento, e sim uma subconclusão que auxilia na extração da conclusão final. Além disso, notem que as sentenças que indicam regressões infinitas enumeram apenas uma ou duas concatenações sucessivas de termos e sugerem que essa concatenação continua de modo interminável, o que ocorre por meio de expressões do tipo "e assim por diante", "e assim de modo indefinido", "e assim *ad infinitum*". Isso já é suficiente para deixar claro o tipo de concatenação de termos que se tem em vista. Para diferenciar essas sentenças no diagrama, guardando essa especificidade de que elas apontam para uma concatenação interminável de termos, proponho que se acrescentem reticências (...) ao lado do número que tal

sentença receber no diagrama. No mais, o argumento segue a estrutura de uma redução ao absurdo:

A regressão infinita (sentença 4) é utilizada para a extração de uma contradição (7). Conforme vimos na análise da redução ao absurdo, as contradições são sempre falsas. Desse modo, dado que o argumento é dedutivo, deve haver ao menos uma premissa básica falsa. Espera-se mostrar que a sentença falsa é aquela assumida hipoteticamente no início do movimento inferencial, o que permite afirmar a conclusão final, que justamente nega a assunção hipotética. Notem que, para obter esse resultado, deve-se acrescentar ao lado da sentença que exprime a regressão infinita uma premissa que exprime a inaceitabilidade dessa regressão (5). As razões que sustentam essa premissa podem ser dos mais variados tipos e devem ser avaliadas por si sós. É pela conjunção entre a regressão infinita e a premissa de inaceitabilidade que a contradição será formulada. E, assim como há diversos tipos de regressões infinitas (acerca de tarefas, estados mentais, causas, efeitos, entes que deveriam existir etc.), há respectivas premissas de inaceitabilidade (por exemplo: não existem entes que se concatenam indefinidamente; é impossível cumprir tarefas que se encadeiam indefinidamente etc.). A premissa de inaceitabilidade deve tornar patente que não cabe uma regressão infinita em relação ao tópico discutido. Não se trata de negar que as séries infinitas façam sentido ou que não possam ser utilizadas em outros contextos, mas somente de propor que em relação àquele tópico é inaceitável admitir uma regressão infinita. Essa inaceitabilidade contribui para derivar uma contradição, o que, por sua vez, deve levar à negação da premissa assumida hipoteticamente.

Vale notar que o exemplo acima foi formulado de maneira bastante didática, isto é, com a presença explícita de todos os componentes desse tipo de argumento. Porém, a regressão infinita é normalmente usada de forma muita concisa, com vários de seus passos inferenciais operando de modo implícito. Por exemplo, muitas vezes os autores não explicitam a premissa de inaceitabilidade e suas razões, pois é tomado como óbvio naquele contexto de discussão que uma regressão infinita não representa

satisfatoriamente o estado de coisas em questão. Outras vezes, a extração da contradição é omitida, o que faz parecer que a regressão infinita é por si só contraditória. Esse não é o caso, conforme a exposição do esquema completo do argumento permite reconhecer. Em sua forma completa, o argumento da regressão infinita envolve uma assunção hipotética que levará à extração de uma regressão infinita. Por sua vez, essa regressão é considerada impossível para o caso em questão (pela premissa da inaceitabilidade), o que só então permite formular uma contradição, da qual, conforme o movimento geral da redução por absurdo, conclui-se pela negação da hipótese inicial. Diante de casos muito concisos desse argumento, vale a pena tentar explicitá-los segundo esse esquema amplo. Desse modo, fica mais fácil compreender como o movimento inferencial se desenvolve e avaliar se ele é eficiente. E, assim como as reduções ao absurdo em geral, o argumento da regressão infinita só cumpre corretamente seu intento se for composto por laços inferenciais dedutivos e de premissas verdadeiras (salvo a premissa hipotética, que será mostrada falsa).

2. Formas indutivas

Apresentação

Vamos estudar alguns padrões indutivos de inferências, ou seja, que não sustentam a conclusão com necessidade lógica, mas mesmo assim podem justificá-la de modo forte. Para tanto, servir-nos-emos do método já utilizado no início deste capítulo, a saber, aquele dos *esquemas inferenciais*, isto é, a exposição das formas proposicionais que constituem um certo tipo de inferência. Vamos inicialmente tratar de dois tipos de inferências que relacionam classes com seus membros: silogismo estatístico e generalização. Em seguida, explicitarei o funcionamento dos argumentos por analogia e, por fim, discutirei ao menos um tipo de argumento por regularidade.

Silogismo estatístico[8]

Nessa forma argumentativa, parte-se de um conjunto de informações sobre uma população ou uma classe de eventos e se extrai uma conclusão referente a um membro ou a um subconjunto da população ou classe em questão. Eis um esquema desse tipo de inferência:

[8] Sigo aqui a nomenclatura proposta por Nolt em *Informal logic, op. cit.*, p. 182. Não se deve entender o termo "estatístico" em sentido técnico, e sim como um mero indicador de que a relação inferencial envolve níveis ou graus de força.

1 – Uma certa quantidade (ou n%) de F é G
2 – x é F
∴ 3 – x é G

Vejamos alguns exemplos de aplicação desse esquema:

- 1 – 96% dos votantes daquela seção eleitoral votaram no candidato A.
  2 – João votou naquela seção.
  ∴ 3 – João (muito provavelmente) votou no candidato A.

- 1 – A grande maioria dos brasileiros fala português.
  2 – João é um brasileiro.
  ∴ 3 – João (provavelmente) fala português.

- 1 – Quase toda quarta-feira José chega às dez da noite em casa.
  2 – Hoje é quarta-feira.
  ∴ 3 – José vai (provavelmente) chegar às dez horas em casa.

Os exemplos acima são de vários tipos. O primeiro se serve de dados estatísticos exatos, enquanto o segundo indica a classe em questão por uma expressão imprecisa ("a grande maioria"). Além disso, os dois primeiros exemplos se aplicam a populações; já o terceiro circunscreve como classe relevante alguns eventos relacionados a uma só pessoa. Tem-se assim uma ideia da variedade de casos abarcáveis por essa forma inferencial. Notem também que o uso do advérbio de possibilidade ("provavelmente" ou "muito provavelmente") é opcional. Não é o seu uso que torna a inferência indutiva, mas ele contribui para tornar visível o tipo de força lógica em ação. O caráter indutivo do argumento deriva do modo como a classe de eventos ou população é abordada, a saber, parcial e não totalmente. Se se partisse de uma asserção que caracterizasse universalmente uma classe (por meio da asserção categórica "todo F é G"), então a qualificação de um membro dessa classe poderia ser feita de modo necessário (algo do tipo: "todo F é G"; "x é F"; logo, "x é necessariamente G"). Tratar-se-ia então de um caso de silogismo categórico. Por sua vez, no silogismo estatístico, o dado geral de partida nunca é universal. *Certa porção* da classe de eventos em questão possui uma característica que se quer atribuir a um membro ou subconjunto dessa classe. Essa atribuição é indutiva, já que a possibilidade de que o membro ou subconjunto em questão não partilhe da característica acentuada não pode ser descartada com base nos dados iniciais. Por sua vez, o grau de força dessa inferência depende principalmente do escopo recoberto pelas informações de partida. Se a premissa geral do argumento se referir à quase totalidade ou quase nulidade da população ou classe em vista, então a inferência é bastante forte. Do contrário, a relação inferencial torna-se duvidosa. Alguns exemplos deixarão esse ponto claro:

- 1 – Por volta de 1% da população brasileira é falante de línguas indígenas.
  2 – Maria é uma brasileira.
  ∴ 3 – Maria (muito provavelmente) não fala línguas indígenas.

- 1 – Por volta da metade da população belga aprende o francês como língua nativa.
  2 – Pierre é belga.
  ∴ 3 – Pierre aprendeu o francês como língua nativa.

O primeiro exemplo expõe uma inferência forte, pois a premissa inicial exclui quase a totalidade da classe em vista. Assim, é muito mais provável que um membro aleatoriamente mencionado da classe *não possua* a característica citada. Já a inferência do segundo exemplo é fraca, pois a premissa inicial apresenta uma característica distribuída apenas em parte da população. Desse modo, ao apontar aleatoriamente um membro dessa classe, já não é tão provável que ele partilhe da característica em vista. Para fortalecer essa inferência, seria preciso adicionar outros dados que indicassem que Pierre mais provavelmente está entre os membros da população belga que fala francês como língua nativa.

Generalização

Como acabamos de ver, o silogismo estatístico tenta explicitar algumas características de eventos ou indivíduos particulares com base em informações prévias sobre o conjunto da população ou dos eventos em questão. Há um tipo de inferência indutiva que perfaz o caminho inverso: acumula informações sobre os indivíduos e tenta, com base nisso, explicitar características que valeriam para o conjunto ou classe daqueles indivíduos. Trata-se da forma inferencial conhecida como *generalização*, a qual comporta variados graus de precisão e recursos técnicos. Por exemplo, são comuns as *generalizações estatísticas* nas pesquisas de opinião. Nesse caso, entrevista-se uma amostra da população em questão e se extrai uma conclusão que pretende valer, com alguma margem de erro, para toda a população. A determinação da extensão da amostra necessária a fim de produzir uma inferência forte exige técnicas bastante refinadas de estatística, que não cabe reproduzir aqui. No entanto, embora seja difícil circunscrever os detalhes técnicos que tornam as generalizações estatísticas instrumentos potentes para a obtenção de conhecimento, é possível explicitar com clareza algumas das *falhas* que ocorrem em contextos de uso menos técnicos desse tipo de inferência. Há pelo menos dois problemas muito comuns que tornam uma inferência generalizante bastante fraca:

a) Partir de uma amostra muito pequena (espacial ou temporalmente) em relação à classe de eventos ou indivíduos da qual se quer concluir

algo. Esse tipo de erro é reconhecível em vários tipos de generalização. Considerem os seguintes exemplos:

- Muitos dos meus amigos perderam o emprego nos últimos meses. Portanto, a situação econômica do país está realmente piorando.
- Eu visitei a região de Cuzco por meio mês e posso afirmar: os peruanos são muito mais gentis que os brasileiros.
- É a segunda vez que esse aluno faz uma pergunta impertinente. Ele deve ser alguém com uma personalidade muito problemática.

Há aqui generalizações com escopos bem diversos. No exemplo 1, tenta-se estabelecer uma conclusão vigente para a situação econômica de um país; no exemplo 2, para uma unidade cultural; e, no terceiro, para o comportamento ou o temperamento de uma pessoa. Nos três casos, as conclusões são discutíveis porque tomam por base poucos exemplos, uma amostra muito reduzida em relação ao escopo abrangido pela conclusão. As premissas desses exemplos, mesmo se admitidas verdadeiras, parecem *insuficientes* para estabelecer a conclusão em vista. Sem dúvida, é uma tarefa complicada determinar qual seria a amostra suficiente para oferecer generalizações confiáveis acerca da situação econômica de um país, ou acerca dos costumes e características de um povo, ou acerca do caráter de uma pessoa. Em contrapartida, não é assim tão difícil apontar para as ocasiões em que as amostras são frágeis diante do vasto escopo abrangido pela conclusão. As opiniões ou experiências dos amigos próximos, uma curta viagem para um país estrangeiro, um convívio mínimo com uma pessoa: nada disso parece o bastante para concluir teses gerais acerca de um país, cultura ou pessoa. No entanto, muitas vezes, principalmente em discussões cotidianas muito pouco técnicas, defrontamo-nos com esse tipo de *supervalorização* de poucas experiências pessoais como base para conclusões amplas (algo do tipo: "eu conheço a cultura peruana; estive lá uma vez e..."). É normal que as pessoas deem ênfase às próprias vivências, já que elas se impõem de modo muito mais vivaz e imediato que outras fontes de informações. Contudo, embora cada experiência direta tenha um conteúdo intuitivo inegável, seria ingênuo tentar sustentar conclusões acerca de aspectos gerais de eventos mundanos ou de populações inteiras com base apenas nesse tipo de fonte legitimadora. A situação econômica de um país, os componentes de uma cultura, as preferências de uma etnia, o modo de vida de uma pessoa não são capturáveis de modo preciso com base em poucas experiências diretas. Para concluir acerca de temas assim tão vastos é imprescindível contar com informações obtidas por vários tipos de pesquisas com amplo escopo espacial e temporal, de maneira a respeitar a amplitude da população ou da classe de eventos acerca da qual se quer extrair conclusões.

b) Muitas vezes, as amostras de partida não são pequenas em vista do que se quer concluir, mas são *enviesadas*, ou seja, não representam a totalidade dos aspectos relevantes da classe em questão, de modo a favorecer algumas particularidades, erroneamente acentuadas. Para tornar visível esse erro, suponham que, para realizar uma pesquisa eleitoral em uma cidade, uma equipe entreviste somente os membros da classe econômica elevada. Ainda que milhares de membros dessa classe sejam entrevistados, a amostra jamais espelhará a intenção de voto dos *cidadãos* daquele lugar, já que a opinião dos membros das outras classes econômicas foi totalmente desconsiderada. Trata-se de um resultado que não representa a diversidade de opinião conforme as diferenças econômicas da população, mas que enfatiza a opinião dos membros de uma classe econômica em particular. Nesse caso, uma característica relevante do universo populacional em questão (o nível econômico) não foi bem representada pela amostra inicial, e isso independentemente do seu tamanho.

Em usos mais técnicos da generalização, os responsáveis por pesquisas de opinião são treinados para evitar tal erro. Entretanto, em muitas discussões não técnicas o enviesamento da amostra ocorre com frequência. Considerem o seguinte exemplo:

- Eu observei João por trinta anos no período de trabalho. Posso então afirmar: seu caráter é x, y.

Tenta-se aqui propor uma generalização acerca de um só indivíduo, de maneira a tentar fixar algumas características gerais do seu comportamento ou caráter. Embora a amostra de partida seja bastante ampla temporalmente (observações que se estenderam por trinta anos), ela se limita a considerar o período em que João trabalha e pretende concluir sobre o caráter de João em geral. Ora, nada é mencionado acerca das inúmeras situações vividas por João *fora do ambiente de trabalho* nos trinta anos de "coleta de informações". E o período de lazer parece ser tão importante quanto aquele de trabalho para caracterizar os traços típicos da personalidade de um indivíduo. Dessa maneira, concluir acerca "do" temperamento ou sobre "o" caráter de João com base apenas nas situações em que ele trabalha é um movimento inferencial fraco, pois ignora muitos outros dados relevantes que deveriam ser levados em conta para que se pudesse de fato sustentar o que se almeja na conclusão do argumento.

Para evitar o enviesamento da amostra de partida, é preciso buscar modos pelos quais a diversidade de características *relevantes* da classe em questão (*tendo em vista a conclusão pretendida*) seja explicitada nas premissas. Para tanto, trata-se de garantir que essas características ou

tipos de membros relevantes da classe em questão tenham chance igual de serem representados pela amostra inicial, o que impediria que somente algumas características ou membros fossem mencionados muito mais vezes do que outros que também compõem, em uma determinada proporção, a classe em vista.[9] É preciso então discriminar quais são as principais distinções relevantes na população ou classe em questão (à luz da conclusão almejada) e permitir que os indivíduos representantes dessas distinções sejam escolhidos *aleatoriamente*, o que evita privilegiar um determinado grupo em detrimento de outros. Desse modo, evitam-se o favorecimento excessivo ou a exclusão indevida de certas características ou de certos tipos de membros da amostra inicial, o que levaria a conclusões enviesadas acerca da classe de eventos ou da população em vista. Livre desses riscos, a amostra de partida refletirá, de modo aproximado, a distribuição das características estudadas na população ou classe como um todo. Por exemplo: em uma pesquisa eleitoral, se a amostra inicial respeita a diversidade geográfica, social, de ocupação, de gênero e idade dos moradores de uma cidade, então os resultados capturam de modo muito mais fidedigno a opinião dos *cidadãos em geral* do que se se quisesse formular uma conclusão para esse mesmo escopo focando-se somente em uma classe social ou em uma faixa etária.[10]

Dadas todas essas considerações, apresento um esquema geral, seguindo a proposta de John Nolt, para a generalização:

- 1 – n% da amostra suficiente e aleatoriamente estabelecida de F é G.

∴ 2 – Por volta de n% de F é G.

Esse esquema indica as condições gerais que garantem a força da inferência generalizante: é preciso circunscrever uma amostra de partida representativa da classe de eventos em questão, amostra que deve exibir sem enviesamento as principais características presentes na classe. É importante notar que a conclusão não é extraída de forma exata, mas comporta uma margem de erro na passagem da amostra para a classe global. O estabelecimento dessa margem de erro, bem como a decisão acerca do tamanho da amostra e das características a se acentuar, exigem conhecimento técnico que excede o escopo deste livro. No entanto, embora não seja óbvio construir generalizações estatísticas confiáveis, ao menos é possível reconhecer minimamente seus componentes e as

[9] Espera-se, assim, que a amostra de partida capture aproximadamente a proporção da distribuição das características relevantes na população em vista.

[10] É claro que se pode realizar pesquisas que buscam generalizar os resultados somente para uma classe ou para uma faixa etária. Mas justamente nesses casos deve haver uma definição precisa do universo relevante para a análise, o que evita extrapolações dos resultados para a parte da população que não foi considerada inicialmente.

linhas gerais de seu procedimento. Tendo ao menos uma ideia do que compõe uma generalização forte, fica mais fácil julgar acerca do seu uso em contextos não técnicos de discussão.

Argumento por analogia

Inicialmente é preciso distinguir o argumento por analogia da analogia enquanto figura de linguagem. Nessa última função, a analogia não é um argumento, mas um recurso estilístico usado comumente na expressão literária e mesmo na divulgação científica (é comum que cientistas se sirvam de frases do tipo: "para entender esse fenômeno astronômico, pensem no que ocorre em uma panela de pressão..."; "essa parte do cérebro funciona como uma central telefônica..." etc.). Não é esse sentido de analogia que interessa aqui, e sim um tipo específico de relação inferencial.

No argumento por analogia, as premissas apresentam similaridades entre dois ou mais indivíduos ou eventos. Dessas similaridades conhecidas, tenta-se então concluir por mais um aspecto similar, não imediatamente óbvio. Sugerido por Copi,[11] o esquema inferencial para esse tipo de argumento, em duas versões, seria o seguinte (nele, as letras minúsculas representam entidades ou eventos, e as letras maiúsculas atributos ou definições):

• 1 – a, b, c, d têm os atributos P e Q
2 – a, b, c têm o atributo R
∴ 3 – d tem também o atributo R

• 1 – a, b, c, d têm os atributos P e Q
2 – a, b, c são F
∴ 3 – d é F também

Vejamos um exemplo para entender como esse argumento opera:

• 1 – Esses dois insetos observados voam com zumbido e são vermelhos.
2 – Ambos são vespas.
3 – Esse outro inseto que agora surge também voa com zumbido e é vermelho.
∴ 4 – Ele também é uma vespa.

Como se vê, as similaridades já conhecidas entre indivíduos permitem concluir por outra similaridade vigente entre eles. No exemplo acima, as semelhanças entre dois insetos já conhecidos e um outro permitem classificar esse último como sendo da mesma espécie dos primeiros. É preciso notar, conforme J. Nolt insiste com razão, que vigora nos argumentos

[11] Cf. COPI, I. *et al. Introduction to Logic*, *op. cit.*, p. 448.

por analogia um princípio ou regra, normalmente implícita, que garante a força da inferência analógica. Afinal, poder-se-ia atacar qualquer inferência analógica alegando-se que a passagem lógica de atributos conhecidos para desconhecidos é arbitrária e sujeita a inúmeros contraexemplos. Contra isso, é preciso levar em conta que toda inferência analógica supõe a seguinte regra: indivíduos ou eventos similares em aspectos observados são, comumente, similares em aspectos não observados.[12] Essa regra exclui a maior parte dos contraexemplos à passagem lógica das semelhanças conhecidas entre indivíduos para uma semelhança não obviamente conhecida. Trata-se do *princípio da analogia*, uma premissa implícita de regra por meio da qual as demais premissas do argumento analógico (premissas de caso) são reunidas significativamente. Assim, o esquema inicial do argumento analógico deve ser complementado com esse princípio, embora muitas vezes, no uso corrente desse argumento, ele não seja citado:

- 1 – a, b, c, d têm os atributos P e Q.
  2 – a, b, c têm o atributo R (ou: 2 – a, b, c são F).
  A – Indivíduos ou eventos similares em aspectos observados são, comumente, similares em aspectos não observados.

∴ 3 – d tem também o atributo R (ou: ∴ 3 – d é F também).

Notem que a formulação do princípio da analogia é relativamente fraca, já que não pretende valer para todos os casos possíveis. Daí a inclusão do advérbio "comumente", que indica que em muitos casos o princípio se aplica, mas não em todos. É um reconhecimento explícito de que o argumento por analogia é um movimento inferencial indutivo. A conclusão não é estabelecida necessariamente; a passagem das similaridades conhecidas para uma similaridade desconhecida admite falhas e se impõe somente com diferentes graus de convencimento.

A avaliação da inferência analógica envolve várias ponderações específicas, que vou enumerar a seguir.[13] Segundo elas, o argumento analógico é considerado forte quando:

a) Cita nas premissas um número considerável de indivíduos similares em vários aspectos. No exemplo acima, tentou-se concluir que o inseto era uma vespa com base em dois outros casos de insetos semelhantes. Se fossem mencionados quatro ou cinco insetos, com várias características semelhantes ao inseto mencionado na conclusão (um determinado tamanho, um determinado padrão de voo, um determinado comportamento na presença de pessoas etc.), a inferência analógica seria fortalecida.

[12] Cf. NOLT, J. *Informal logic*, *op. cit.*, p. 212.
[13] Sigo aqui COPI, I. *et al. Introduction to logic*, *op. cit.*, p. 452-457.

b) Cita similaridades *relevantes* para o estabelecimento da conclusão, de maneira a evitar aspectos triviais ou que não tenham nenhuma relação com o que se almeja afirmar na conclusão. No exemplo acima, de nada adiantaria asseverar que os insetos observados têm seis patas, bem como o inseto apontado na conclusão, pois é óbvio que todos os insetos possuem normalmente seis patas. Essa informação em nada contribui para justificar a conclusão, que tenciona estabelecer *qual tipo* de inseto é aquele em questão e, assim, já pressupõe como dadas certas características evidentes acerca de insetos.

c) Cita indivíduos nas premissas que, apesar de partilharem de características similares, são variados a ponto de conter importantes dessemelhanças. Essa consideração não é imediatamente óbvia, mas é uma das que mais permitem revelar a força da inferência analógica. O ponto em questão é que, quanto mais circunstâncias diversas forem incluídas nas premissas, menor é a chance de que a inferência seja criticável à luz de possíveis situações em que o laço lógico não se estabeleceria. Eis um novo exemplo para discutir esse ponto:

- 1 – a, b, c, d são papagaios capazes de falar após treinos constantes.
  2 – x é um papagaio da mesma espécie.
  3 – Indivíduos ou eventos similares em aspectos observados são, comumente, similares em aspectos não observados.

∴ 4 – x será capaz de falar após treinos constantes.

Se os papagaios mencionados na primeira premissa são machos e fêmeas, são exemplares vindos de diferentes localidades, com diferentes hábitos alimentares, fica então sugerido que essas características diversas (gênero, origem, alimentação) não estão diretamente ligadas ao atributo em questão (a capacidade de falar). Assim, diferenças entre essas características das aves citadas na primeira premissa e características correspondentes da ave apontada na conclusão não implicam uma circunstância especial que enfraqueceria a analogia (em termos técnicos, uma *desanalogia*). As aves enumeradas nas premissas são de ambos os gêneros, vêm de regiões diferentes e se alimentam de modo diferente entre si. Isso sugere que pouco importa o gênero, a localidade de origem e os hábitos alimentares do papagaio x. Trata-se de aspectos já comprovadamente dessemelhantes entre os indivíduos citados na primeira premissa e que não interferiram na sua capacidade de falar. Na verdade, a inclusão dessas dessemelhanças entre os indivíduos reforça a conclusão, uma vez que as características variadas mencionadas não poderão constituir-se em desanalogias, tema que veremos a seguir.

d) Evita desanalogias relevantes, isto é, diferenças marcantes entre o caso mencionado na conclusão e os demais casos enumerados nas premissas. Apontar uma desanalogia equivale a formular um contraexemplo plausível à inferência analógica: há uma circunstância em relação à qual a passagem entre as similaridades conhecidas para a similaridade desconhecida não se confirma. Suponham, em relação ao exemplo acima, que o papagaio x tenha um problema congênito na garganta que dificulta severamente a emissão de sons. Trata-se de uma diferença extremamente relevante entre ele e as demais aves citadas nas premissas, uma diferença que torna bastante discutível a passagem das similaridades conhecidas entre essas aves para uma similaridade ainda não atestada. Desvelou-se uma desanalogia entre os casos citados na primeira premissa e aquele da segunda premissa. O indivíduo acerca do qual se quer concluir algo porta diferenças relevantes em relação aos exemplos de partida. Nesse caso, não é convincente passar das similaridades conhecidas entre esses exemplos e o indivíduo em pauta para a atribuição de uma similaridade não óbvia entre eles.

Uma vez que se atesta uma desanalogia relevante, o argumento original é seriamente ameaçado. É preciso ou mostrar que a desanalogia é falsa e não se aplica ou corrigir o argumento original, de maneira a tentar incorporar a diferença mencionada entre aquelas dessemelhanças que não comprometem a conclusão. Do contrário, a inferência original se mostra indutiva fraca.

Cabe um último comentário sobre o alcance dos argumentos analógicos. Eu me servi de alguns exemplos simples, em que se busca passar de certas informações disponíveis sobre membros de uma classe para uma informação não imediatamente clara acerca de outro membro da mesma classe. Nesse sentido, trata-se de uma inferência a meio caminho da generalização, em que informações sobre uma amostra servem de base para uma conclusão geral acerca da classe em pauta, e do silogismo estatístico, no qual se parte de informações sobre a classe em questão e tenta-se qualificar alguns membros particulares. O argumento analógico, tal como empregado até aqui, busca obter conhecimento *acerca de um membro de uma classe com base no conhecimento de alguns outros membros da mesma classe*. Essa forma inferencial é útil para formular conclusões limitadas em circunstâncias em que faltam dados de amplo escopo. Contudo, há outro emprego do argumento analógico, presente, por exemplo, em textos de filosofia, segundo o qual se alega explicitar uma característica não óbvia de uma entidade ou situação apelando para uma *semelhança estrutural* com entidades ou situações bem variadas, pertencentes a outra classe

temática. Eis um exemplo, baseado em um argumento clássico,[14] para tornar visível esse uso da inferência analógica:

- Se encontrarmos um relógio no chão, vamos inferir que se trata de um mecanismo feito por alguém, e não de algo que casualmente brotou ali. Afinal, o relógio é um instrumento complexo, ordenado, e suas partes são reunidas tendo em vista resultados bem determinados. Pode-se pensar, por sua vez, que os processos astronômicos naturais são fenômenos complexos, ordenados, e as interações de suas partes também geram resultados determinados, não aleatórios. Assim, devemos inferir que os processos astronômicos também têm um criador que os planejou dessa forma.

Para analisar esse argumento, vamos inicialmente reconstruí-lo segundo o esquema inferencial dos argumentos analógicos proposto acima:

1 – Tanto um relógio como os processos astronômicos naturais são complexos, ordenados e produzem um resultado determinado.
2 – O relógio é algo planejado e produzido por um criador.
3 – Indivíduos ou eventos similares em aspectos observados são, comumente, similares em aspectos não observados.
∴ 4 – Os processos astronômicos naturais também são planejados e produzidos por um criador. (1, 2, 3)

Para avaliar a força dessa inferência analógica, é preciso bem compreender como ela opera. Trata-se aqui de duas classes de indivíduos bem diferentes (um utensílio e processos astronômicos tais como a rotação dos planetas, as relações de gravidade entre os corpos celestes, a criação dos cometas etc.) que são comparadas em alguns aspectos. Algumas semelhanças encontradas entre as classes leva a concluir pela presença de uma característica não óbvia em uma delas, mas presente na outra. A intenção do arguidor é que a explicitação de uma característica de difícil atestação direta em uma classe possa ser realizada por meio de uma comparação com os atributos estruturais de outra classe. Se uma classe de eventos é semelhante estruturalmente a outra, então ela deve possuir as principais características reconhecidas nessa outra, de maneira que seria possível atestar algo não imediatamente óbvio como atributo de uma delas por conta da semelhança estrutural com a outra classe. Assim, talvez não seja possível confirmar diretamente se os processos astronômicos possuem um criador intencional. Porém, esses processos seriam semelhantes em vários aspectos a um utensílio humano. Dado o princípio da analogia, o reconhecimento de que o utensílio é algo criado

[14] Trata-se de um argumento apresentado por William Paley em *Natural Theology*, publicado em 1802.

serviria de guia para defender que os processos astronômicos também decorrem de um criador inteligente.

Embora o uso do argumento analógico por semelhança estrutural permita obter conclusões de grande impacto (tais como atribuir um criador aos processos astronômicos), frequentemente o laço inferencial nesses casos é passível de muitas desanalogias relevantes. Dessa maneira, embora bem mais fascinantes que argumentos analógicos no interior de uma classe de indivíduos, aqueles que apelam à semelhança estrutural entre classes distintas tendem a ser mais fracos. Para o exemplo acima, cabe notar criticamente que a complexidade de um relógio não é a mesma daquela dos processos astronômicos. No caso do relógio, a complexidade parece designar a reunião de várias partes isoladas em um único mecanismo; já no caso dos fenômenos astronômicos, muitas vezes a complexidade designa uma complicada sucessão de eventos que leva a inúmeros resultados diversos, tais como as interações gravitacionais, o lançamento de radiação solar no espaço etc., sem que necessariamente um só mecanismo seja constituído. Além disso, cabe também salientar que o caráter determinado dos resultados dos processos astronômicos não é algo tão simples de ser atestado. Muitas variantes podem alterar o padrão das regularidades conhecidas (considerem, por exemplo, as discussões acerca do destino da luz e da matéria em um buraco negro), de uma maneira dificilmente comparável com o que se espera do funcionamento de um relógio. Também cabe notar que a construção e a operação dos relógios supõem a regularidade dos processos naturais (mecânicos, químicos etc.), e não o contrário, uma assimetria que torna pouco convincente tomar um utensílio, algo condicionado pelos processos naturais e que já os pressupõe, como um padrão de compreensão para revelar de que se compõem seus processos condicionantes. Parece mais razoável supor que o conhecimento dos processos naturais é que leva a entender de que maneira o relógio funciona (ao menos em termos de sua ordenação mecânica, do dispêndio de energia etc.).

Em suma, são muitas as objeções às inferências analógicas por semelhança estrutural. Parece que, em sentido geral, a fraqueza lógica desse tipo de argumento está ligada ao fato de que, sob alguns aspectos, é possível comparar qualquer coisa com qualquer coisa, e isso não garante nada acerca de características não óbvias que se pretende atestar. Afinal de contas, se é possível comparar diferentes tipos de entidades sob alguns aspectos, também sempre parece possível *contrastá-los* sob outros. E as diferenças, que justamente legitimam que se classifiquem tais indivíduos em classes diversas, podem ser acentuadas como desanalogias que minimizam a força do laço analógico que se tenta tecer.

Argumento por regularidade

Menciono mais um tipo de argumento indutivo, de vasto uso na vida prática, embora não opere de modo tão nítido. Cabe nomeá-lo de *argumento por regularidade*, já que se trata de propor inferências acerca de eventos não imediatamente atestados, inferências que não se baseiam em análises estatísticas de amostras de partida, e sim na *regularidade* dos eventos em vista. Eis alguns exemplos simples desse tipo de argumento:

- 1 – Já comi esse tipo de pão muitas vezes e me senti alimentado.

∴ 2 – Essa nova fatia de pão vai me alimentar. (1)

- 1 – Todas as vezes que dormi à noite eu acordei no outro dia.
  2 – Lá vem mais uma noite.
  3 – Vou dormir.

∴ 4 – Acordarei no outro dia. (1, 2, 3)

Esse tipo de inferência certamente não é válido. Tais como formulados, os exemplos acima são passíveis de muitos contraexemplos, mesmo plausíveis: talvez justamente a fatia de pão escolhida esteja contaminada com fungos ou bactérias patogênicas, ou algum problema no estômago impeça que a deglutição seja realizada a contento; quanto ao segundo exemplo, talvez o autor do argumento simplesmente morra durante o sono, seja de parada cardiorrespiratória, seja de acidente vascular-cerebral etc. A fim de expor a devida força de inferências desse tipo, deve-se considerar que opera aí implicitamente um princípio ou regra que garanta em muitos casos ao menos um alto grau de força indutiva. John Nolt oferece uma formulação bastante satisfatória desse princípio: "a maior parte das regularidades presentes em regiões observadas do espaço e do tempo se estende para regiões não observadas".[15] Notem que fazem parte dessas regiões observadas quaisquer classes de eventos ou indivíduos em relação às quais é possível constatar regularidades, ainda que não do mesmo tipo (o movimento dos planetas, a deglutição humana, a reprodução dos insetos, a oxidação dos metais, o comportamento dos consumidores etc.). Em termos gerais, esse princípio sugere que as regularidades constatadas se estendem para situações similares, ideia comumente usada para sugerir *predições* (quando as regularidades já atestadas servem como fonte de justificativa para afirmar algo sobre situações *futuras*). Qualquer que seja o escopo pretendido pela conclusão, importa notar que essa inferência opera sob a suposição da *uniformidade* dos processos regulares já atestados.

[15] NOLT, J. *Informal logic, op. cit.*, p. 206.

Cabe notar que, mesmo com a explicitação desse princípio de regularidade dos fenômenos, a inferência aqui em vista não é válida. Isso ocorre porque as situações em relação às quais se tenta concluir algo podem apenas *parecer* similares às situações já registradas em que o desenrolar uniforme do processo em pauta se cumpriu. Não é possível, então, descartar que certas *circunstâncias anômalas* estejam em vigor na situação prevista, de modo que a regularidade esperada não se cumpra. A manutenção da regularidade esperada supõe *uniformidade* nas condições constituintes da situação prevista, e algumas vezes certas circunstâncias especiais interferem (ainda que não de modo intuitivamente atestável de partida) no desenvolvimento do processo em questão, falseando a conclusão da inferência. Assim, para avaliar a força lógica desse tipo de argumento, é preciso considerar ao menos os principais elementos constituintes da situação a que ela se aplica e julgar, conforme o conhecimento disponível, se essa situação é mesmo similar àquelas em que a regularidade se atestou ou se envolve elementos anômalos que operam como contraexemplos plausíveis à inferência almejada. Em relação ao primeiro exemplo, tratar-se-ia de saber se a fatia de pão a ser comida é de procedência confiável, se o sujeito que a comerá não está com nenhuma indisposição ou doença mais grave que impediria a deglutição adequada etc. Quanto ao segundo exemplo, tratar-se-ia de esclarecer se a condição de saúde do sujeito é razoável e se ele não está predisposto a algum mal súbito. Se se desvela algum elemento anômalo presente na situação em vista, então a inferência por regularidade não consegue afirmar de modo convincente a sua conclusão.

Exercícios

Analise os argumentos a seguir conforme os recursos técnicos apresentados no capítulo. Inclua asserções implícitas se necessário.

1. Há alguns dias, João apresentou febre, dores pelo corpo e muita indisposição. Ele foi diagnosticado com dengue. Maria, sua esposa, começou a apresentar hoje febre e dores pelo corpo. Provavelmente ela contraiu dengue também.
2. Viagens no tempo são claramente impossíveis. Suponha que um ser humano existente viaje no tempo. Ele poderia voltar a um passado em que ainda não existia. Ele poderia lá matar um dos seus antepassados, tornando impossível a sua própria existência. Esse suposto viajante do tempo seria existente e não existente, o que é um absurdo.
3. Suponha que você ganhe na loteria acumulada. Você receberá uma enorme quantidade de dinheiro. Ora, deve-se considerar que muito dinheiro traz grandes preocupações. Você pode ser roubado, seques-

trado e mesmo atrair falsos amigos, que só estão interessados em levar vantagem. Assim, você não terá felicidade.

4. Uma equipe de graduandos de enfermagem de uma faculdade de uma cidade de médio porte realizou uma enquete para saber se os serviços de saúde oferecidos naquela cidade eram satisfatórios. Eles entrevistaram centenas de pessoas que foram atendidas por convênio médico no hospital universitário da cidade e constataram que a maior parte estava muito satisfeita com o atendimento. Desse modo, provavelmente o atendimento hospitalar naquela cidade é muito bom.
5. A situação dele não é muito clara. Se ele fizer uma viagem, vai melhorar sua saúde. Mas se ele comprar um carro, vai continuar obeso. Ora, ou ele vai fazer uma viagem ou vai comprar um carro. Então, ou ele vai melhorar a saúde ou vai continuar obeso.
6. Não é verdade que você poderá ficar com esse dinheiro e sair impune. Já se sabe que o dinheiro está em sua conta. E claramente você será punido por isso!
7. As guerras napoleônicas foram causadas pelo desejo de dominação da Europa por parte de Napoleão. Assim também ocorreu com a Segunda Guerra Mundial, que foi causada pelo desejo de dominação da Europa por parte de Hitler. Assim, no geral, as guerras são causadas pelo desejo de dominação territorial.
8. Não há algo que seja um quadrado redondo. Suponhamos que algo assim exista. Então, já que esse algo é quadrado, ele é composto de quatro linhas retas. E já que ele é redondo, ele não é composto de quatro linhas retas. Portanto, ele é e não é composto de quatro linhas retas, o que é uma contradição.
9. Os carros e nossos corpos são comparáveis em muitos aspectos. Ambos precisam de combustível para exercer suas funções. Ambos têm os seus diferentes sistemas complexos formados por peças simples. Ambos têm suas partes principais (que os mantêm em ação) não expostas. Além disso, é notório que os carros devem passar por revisão semestral para pequenos reparos e para que se evitem danos maiores. Da mesma forma, deve-se realizar exames médicos semestrais para evitar danos maiores aos nossos corpos.
10. Não é correto que a vida tenha sido criada por um único criador complexo. Suponha que esse seja o caso. Um criador também deve ter algum tipo de vida. Segue-se daqui que o criador deve ser também criado por outro criador, e este por um outro criador, e assim indefinidamente. Assim, a vida seria e não seria criada por um único criador complexo.

11. Se eu me lembro bem, então lá pelos idos dos anos 80 eu visitei o Uruguai. Mas espere... eu não saí do Brasil até os anos 90. Assim, é lógico que eu não visitei o Uruguai nos anos 80. Acho então que eu não estou me lembrando bem...
12. A – Onde está o gato?
    B – Ele está na cozinha ou no quintal.
    A – Acabei de verificar a cozinha. Ele não está lá...
    B – Então tem de estar no quintal.
13. Agora, para chegar ao litoral é preciso seguir nesta estrada. Já viajei aqui algumas vezes e nunca vi nenhum problema. As condições de visibilidade estão boas. Então, será mais uma viagem tranquila.

Capítulo 8

INFERÊNCIAS SOBRE CORRELAÇÕES E RELAÇÕES CAUSAIS

1. Correlações

Condições necessárias e suficientes

Neste capítulo, proponho estudar alguns tipos de argumentos que tratam de correlações e de causalidade. Esse último tema, em particular, é bastante complexo e de nenhum modo será aqui esgotado; porém, trata-se de algo importante para o entendimento de várias questões teóricas, muitas delas com impacto direto sobre a vida cotidiana. Vale a pena, assim, conhecer minimamente o modo como as inferências causais se ordenam e quais as principais falhas na sua execução.

Um assunto introdutório para os grandes temas deste capítulo é aquele das condições necessárias e das condições suficientes, conceitos que exprimem certos tipos de *correlações*. Uma correlação entre dois eventos ou tópicos não é senão um tipo de interdependência entre ambos, de modo que, por exemplo, a ocorrência de um deles sempre é acompanhada (ou ao menos tende a ser acompanhada na maior parte dos casos) pelo outro.[1] Vejamos alguns casos concretos:

- Os relâmpagos são acompanhados de trovões.
- Uma pessoa envergonhada pode ficar enrubescida.
- Um gato de três cores comumente é uma fêmea.
- Uma pessoa solteira certamente não é casada.

Há aqui diferentes tipos de interdependência entre eventos ou tópicos. E nem sempre é fácil decidir que tipo de correlação vigora em cada caso. Em sentido muito geral, as correlações se dividem entre *factuais* e *conceituais*. As correlações conceituais decorrem de definições. Conforme as noções são definidas de tal e tal maneira, atestam-se então

[1] Mais à frente, veremos que as correlações também se instauram entre fenômenos ausentes.

correlações entre elas. Esse é o caso do último exemplo listado acima. A noção de "solteiro" envolve já aquela de "não ser casado", de maneira que entre ambas há uma correlação analítica, isto é, a expressão "não ser casado" é a explicitação do sentido do termo "casado". Por sua vez, as correlações factuais referem-se a circunstâncias concretas do mundo atual. Para estabelecê-las é preciso dispor de outros instrumentos cognitivos que somente as definições (por exemplo, observação, generalização etc.). Além disso, a pertinência ou a correção das correlações factuais não depende somente da delimitação dos aspectos conceituais dos termos utilizados para exprimi-los, e sim da explicitação das concatenações vigentes entre os eventos mundanos. As relações de causalidade entre eventos ou fenômenos não serão senão a determinação de um tipo particular de correlação factual, como veremos mais à frente.

Por ora, gostaria de explorar outro tipo de correlação, aquele segundo o qual cada um dos termos em vista opera como *condição* para o outro. Se se estabelece que um evento ou conceito é uma condição sob a qual o outro ocorre ou mesmo faz sentido, então explicitou-se uma certa correlação entre ambos. As condições que comumente permitem exibir correlações são as *condições necessárias* e as *condições suficientes*. Assim, por exemplo, se se estabelece que um fenômeno é condição necessária para outro, então revelou-se que ambos estão correlacionados de modo que um deles tenha que ocorrer a fim de que o outro ocorra.

Sem dúvida, cabe aqui uma análise mais detalhada acerca do que se compreende por esses dois tipos de condições. Para tanto, vou usar letras, que podem representar eventos, conceitos etc., isto é, aquilo em relação ao qual se atesta a correlação em vista. Vamos esclarecer as seguintes relações:

- *a* é *condição necessária* para *b* se a ausência ou não ocorrência de *a* leva à ausência ou não ocorrência de *b*.
- *b* é *condição suficiente* para *a* se a ocorrência de *b* garante a ocorrência de *a*.

A condição necessária é uma espécie de circunstância que deve estar presente para que o fenômeno condicionado ocorra. Sem que a condição necessária vigore, o fenômeno condicionado não ocorre. Vale notar que a relação de condição necessária (bem como a de condição suficiente) permite qualificar tanto as correlações factuais como as conceituais. Por exemplo, que haja combustível, no sentido largo de algum material ou elemento suscetível de combustão, é uma condição necessária para que haja fogo; por sua vez, "não ser casado" é uma "condição necessária" para "ser solteiro", no sentido em que não há como essa última noção ser usada corretamente sem que se pressuponha aquela de "não ser casado". Para ser mais preciso em relação aos temas correlacionados, talvez fosse

o caso de distinguir entre "condições conceitualmente necessárias" e "condições factualmente necessárias", tal como propõe John Nolt.[2] Essa distinção torna patente que, ao buscar "condições necessárias" entre fatos mundanos, não se está transportando incautamente algum tipo de necessidade lógico-conceitual ao mundo atual, mas sim buscando atestar um tipo de relação que vigora de modo mais ou menos uniforme entre fenômenos do mundo concreto.

Por sua vez, a condição suficiente é um tipo de circunstância que implica a ocorrência de um outro tipo de evento ou tópico. Em outras palavras, a presença da condição suficiente *b* implica que certo evento, fenômeno ou tema (*a*) também estará presente. Por exemplo, respirar é condição suficiente para atestar a vida em um ser humano, ser ímpar é um atributo suficiente para atestar que se trata de um número natural. Tal qual as condições necessárias, as condições suficientes também se referem a tópicos factuais ou conceituais, conforme os dois exemplos acima mostram.

É importante acentuar que os eventos ou conceitos podem estar relacionados a várias condições suficientes e necessárias. Por exemplo, para que um atleta seja um campeão olímpico é uma condição necessária que ele participe dos jogos olímpicos como representante de algum país. Mas também são condições necessárias que ele vença as provas que disputar e que não seja desclassificado posteriormente. De modo semelhante, várias situações são suficientes para atestar que uma figura geométrica é um polígono. Desenhar um quadrado é suficiente para atestar um polígono, mas também desenhar um pentágono ou um hexágono.

Notemos agora que as condições suficientes e necessárias estão elas mesmas em correlação, por assim dizer. Com efeito, apontar uma condição suficiente significa ao mesmo tempo explicitar uma condição necessária, e *vice versa*. De modo mais explícito, trata-se do seguinte: só se considera o evento *a* como condição suficiente de *b* se *b* for condição necessária de *a*. Daqui formulam-se duas inferências válidas:

- 1 – *a* é condição suficiente de *b*.
  ∴ 2 – *b* é condição necessária de *a*.

- 1 – *b* é condição necessária de *a*.
  ∴ 2 – *a* é condição suficiente de *b*.

Como se vê, ao atestar uma condição necessária explicita-se uma condição suficiente. Por exemplo, do fato que o combustível é uma con-

[2] NOLT, J. *Informal logic*, *op. cit.*, p. 216-7.

dição necessária para o fogo conclui-se que o fogo é condição suficiente para a atestação de combustível. Dado que "não ser casado" é condição necessária para "ser solteiro", infere-se que "ser solteiro" é condição suficiente para a atestação de que "não se é casado". De modo inverso, estabelecer uma condição suficiente implica a atestação de uma condição necessária. Como vimos, o fogo é condição suficiente para a atestação de combustível, bem como "ser solteiro" é condição suficiente para atestar a noção "não ser casado". Em termos bem gerais, aquilo que é suficiente para atestar algo pressupõe necessariamente esse algo, e, por outro lado, aquilo que é necessário para algo permite que esse algo seja ou ocorra tal como ele é.

É importante notar que na maior parte dos casos essas correlações entre condições necessárias e suficientes *não* significam que essas noções sejam equivalentes e possam ser permutadas sem prejuízo da compreensão dos tópicos em vista. Por exemplo, o fato de que combustível é uma condição necessária para fogo não quer dizer que também seja uma condição suficiente, ou onde quer que houvesse material combustível haveria fogo, o que felizmente não é o caso. Da mesma forma, porque um fenômeno ou tema é condição suficiente para outro não significa que seja também condição necessária. Por exemplo, que o fogo seja condição suficiente para a atestação de combustível não implica que seja também condição necessária, ou todo combustível deveria estar sempre queimando. Desse ponto de vista, as seguintes inferências *não se seguem*:

- 1 – *a* é condição suficiente de *b*.

∴ 2 – *a* é condição necessária de *b*.

- 1 – *a* é condição necessária de *b*.

∴ 2 – *a* é condição suficiente de *b*.

No entanto, é preciso atentar para certos casos em que há notavelmente relação de equivalência entre as condições necessárias e as condições suficientes. Trata-se de casos em que um fenômeno, evento ou tema é *uma condição necessária e ao mesmo tempo suficiente* para outro. Isso quer dizer que os dois eventos em vista não podem ocorrer de modo separado, tal como acontece com o fogo e o combustível. No caso das condições necessárias e ao mesmo tempo suficientes, a ocorrência de um evento ou tema é sempre acompanhada da ocorrência de outro correlacionado a ele. Por exemplo, "número par" é condição necessária e suficiente para "número divisível por dois sem resto". O fato de um número ser par é uma condição necessária para ser divisível por dois sem deixar resto (um número não pode ser divisível dessa maneira sem ser par). Mas um número ser par também é uma condição suficiente para

atestar que esse número é divisível por dois sem resto, e isso por definição. Assim, esses dois termos ("ser par" e "ser divisível por dois sem resto") exercem mutuamente o papel de condição necessária e ao mesmo tempo suficiente; nenhum deles ocorre sem que o outro também ocorra.

No caso de fenômenos ou conceitos que se correlacionam como condições necessárias e ao mesmo tempo suficientes, aquelas inferências mencionadas logo acima (que não funcionam nas situações em que justamente as condições necessárias e suficientes não são equivalentes) são válidas.

Sentenças condicionais e correlações

Um recurso recorrente para exprimir as correlações entre condições necessárias e suficientes são as sentenças condicionais. Antes mesmo de explorar esse emprego das condicionais, cabe acentuar que se trata de *uma relação conceitual entre outras* passíveis de expressão por meio delas. Essa é sem dúvida uma discussão em aberto no campo da lógica – a saber, os tipos de relações lógicas veiculáveis pelas sentenças condicionais –, e não tenho a menor pretensão de esgotá-la aqui.[3] Importa então acentuar que a condição suficiente é expressa pelo *antecedente* de uma sentença condicional. Por sua vez, aquilo para o qual algo é uma condição suficiente não é senão uma condição necessária desse algo. Um fenômeno ou noção sempre é suficiente para revelar ao menos parte de suas condições necessárias. Desse modo, a relação de implicação veiculada pela condicional, que se inicia por uma condição suficiente, leva à exibição de uma condição necessária, a qual ocupa o lugar do *consequente* da sentença condicional. Alguns exemplos deixarão nítido esse ponto:

- O fogo é condição suficiente para o combustível.
  O combustível é condição necessária para o fogo.
  Assim: se há fogo, então há combustível.

- Chover é condição suficiente para atestar que há nuvens.
  Haver nuvens é uma condição necessária para que chova.
  Assim: se chove, então há nuvens.

- Ser paulista é uma condição suficiente para ser brasileiro.
  Ser brasileiro é uma condição necessária para ser paulista.
  Assim: se se é paulista, então se é brasileiro.

[3] Um texto introdutório bastante elucidativo sobre os limites das sentenças condicionais na expressão das condições necessárias e suficientes é o verbete "Necessary and sufficient conditions", de Andrew Brennan, publicado na *Enciclopédia Stanford de Filosofia on-line* (<www.plato.stanford.edu>).

No caso dos fenômenos ou noções que são condições necessárias e ao mesmo tempo suficientes para outros, essas correlações são expressas por meio de duas sentenças condicionais:

- Ser um número par é condição necessária e suficiente para ser um número divisível por dois sem resto.
  Ser um número divisível por dois sem resto é condição necessária e suficiente para ser um número par.
  Assim: i) Se é um número par, então é um número divisível por dois sem deixar resto.
  ii) Se é um número divisível por dois sem deixar resto, então é um número par.

Essas relações são capturadas por uma sentença *bicondicional*, construída por meio do operador lógico "se e somente se":

- Um número é par *se e somente se* é um número divisível por dois sem deixar resto.

No caso de sentenças bicondicionais, o antecedente e o consequente são, cada um, condição necessária e suficiente para o outro.

É importante acentuar que a exibição das condições suficientes e necessárias pelas sentenças condicionais deriva de *tentativas* de capturar essas relações. Isso quer dizer que nem toda formulação dessas condições em condicionais é imediatamente bem-sucedida. A expressão dessas relações é passível de diversas dificuldades. Uma das mais comuns é tomar uma condição necessária, a qual deve estar presente para que um fenômeno ou evento ocorra, como uma condição suficiente, ou seja, um fenômeno ou evento que implica outro. Considerem o seguinte condicional:

- Se há nuvens, então há chuva.

Essa condicional apresenta uma relação de implicação para a qual há inúmeras exceções (todos os casos em que há nuvens no céu, mas não chove). É patente, assim, que haver nuvens não é condição suficiente para haver chuva. No entanto, que haja nuvens é uma condição necessária para que possa chover. Daí que a relação de implicação correta entre esses dois fenômenos é aquela vista há pouco:

- Se há chuva, então há nuvens.

Quando se busca exprimir correlações de necessidade e suficiência por meio de condicionais, é preciso cuidado para não inverter os papéis dos fenômenos ou noções mencionadas, caso que só não seria problemático se se tratasse de sentenças bicondicionais.

Um teste para reconhecer as condições necessárias e suficientes

Um método que auxilia na expressão correta das condições necessárias e suficientes por meio de sentenças condicionais é aquele pelo qual se deve testar a implicação veiculada pela condicional.[4] Como vimos, a relação do antecedente para o consequente de uma condicional explicita uma condição suficiente, e, inversamente, a relação do consequente para o antecedente marca uma condição necessária. Ora, para avaliar se uma sentença condicional exprime satisfatoriamente essas condições, dividimo-la em antecedente e consequente, e averiguamos se o antecedente de fato opera como condição suficiente para a atestação do consequente. Para tanto, assumimos o antecedente tal como formulado e buscamos *exceções* à relação de implicação veiculada, situações em que, dado o antecedente, o consequente não se segue. O sentido dos termos contidos na condicional também deve ser assumido, de maneira que não se deve alterá-los nas situações aventadas para avaliar a implicação. Se se encontram exceções, então se atesta que o antecedente não é condição suficiente para o consequente e também que este não é condição necessária para o antecedente, ao menos não sob quaisquer circunstâncias.

Que tipos de exceções devem ser levados em conta? Lembremos que as condições em pauta exprimem tanto correlações factuais como conceituais. No caso de correlações conceituais, a implicação normalmente pretende valer para todos os casos em que os termos são usados. Cabe aqui buscar exceções no nível das definições ou de outras considerações semânticas relevantes. Já quanto às correlações factuais, é preciso atentar com cuidado para o escopo pretendido pela condicional. Certas relações de implicação almejam capturar aspectos constituintes dos fenômenos mundanos, exprimindo correlações de validade geral (por exemplo: se há fogo, então há combustível; se X é um planeta, então X exerce força gravitacional). Outras relações de implicação veiculam correlações factuais com um escopo menos abrangente, que pretende vigorar apenas em circunstâncias particulares ou sob circunstâncias consideradas normais. É então no interior desse âmbito, desse horizonte de certas circunstâncias assumidas como vigentes, que as exceções devem ser buscadas. Trata-se, nesse caso, de buscar exceções *plausíveis*, isto é, situações em que a implicação não se confirma *mesmo no interior das condições específicas pressupostas para a sua afirmação*. Vejamos alguns exemplos desse teste:

[4] Sigo aqui uma sugestão de C. Gratton oferecida em seus cursos de lógica e pensamento crítico. Parte das aulas está disponível em: <http://avconline.avc.edu/cgratton>.

- Se alguém é pai, então teve ao menos um(a) filho(a).

Essa sentença veicula uma correlação conceitual, que pretende valer para todos os casos em que os termos forem usados em seu sentido corrente. É preciso avaliar se ser pai é condição suficiente para atestar que se teve ao menos um(a) filho(a) (independentemente de ter sido ou não adotado[a] ou do tempo que a relação com o filho/filha durou). Esse é o caso. Por sua vez, ter tido um(a) filho(a) também vigora como condição necessária para que alguém seja considerado pai. Trata-se de uma correlação que simplesmente explora o sentido da noção de "pai", o qual, em seu sentido corrente, não deixa margem para exceções entre o antecedente e o consequente dessa implicação.

- Se alguém está com frio nos pés, então usa meias.

Trata-se aqui de uma correlação factual, que pretende valer como uma caracterização geral de um comportamento. No entanto, essa sentença comporta muitas exceções. Afinal de contas, é possível estar com frio nos pés e não se importar com isso; ou sentir frio, importar-se, mas não dispor de nenhum par de meias para resolver a questão. Diante desses casos, confirma-se que "estar com frio nos pés" não é uma condição suficiente para a atestação de que "se usa meias". E, uma vez que a condição suficiente não se estabelece, a correlação inversa, do consequente para o antecedente, também não se atesta: "usar meias" não é condição necessária para "estar com frio nos pés", pois muitas vezes deve-se usar meias mesmo em dias de grande calor, devido a convenções sociais de vestimenta.

- Se eu apertar uma tecla desse piano, então o som do instrumento soará.

Trata-se aqui de uma correlação factual de escopo limitado. O autor dessa sentença pretende tocar uma tecla de um instrumento musical particular e com isso fazer soar o seu som. Poder-se-ia pensar em várias exceções logicamente concebíveis: a tecla tocada é falsa ou mesmo o piano inteiro é falso, ou talvez o ar fosse retirado momentaneamente da sala, de maneira que o som não pudesse ressoar no vácuo etc. Ocorre que provavelmente o autor pressupõe a vigência de certas circunstâncias normais, somente no interior das quais espera que a relação de implicação se confirme. Nessas circunstâncias normais, vigoram as leis da física e da fisiologia, bem como as expectativas comuns acerca do funcionamento de instrumentos musicais reais etc. A busca de exceções deve então ser limitada ao interior desse campo de *plausibilidade* delimitado para a ocasião, segundo o qual o autor é capaz de ouvir bem, o piano é um instrumento verdadeiro e em bom estado etc. Nesse âmbito limitado, a implicação parece se estabelecer.

- Se alguém "é consciente de algo", então "sabe o que está fazendo".

Nesse caso, propõe-se uma correlação conceitual entre "ser consciente de" e "saber o que está fazendo". Tenta-se estabelecer que simplesmente ter consciência é condição suficiente para saber acerca do que se faz. Parece haver exceções relevantes para essa correlação. Afinal de contas, parece

> possível estar consciente de várias atividades, sem ter noção exata de tudo o que deve ser realizado (em termos corporais e psíquicos) para que tais atividades sejam cumpridas. É assim mesmo em relação a atividades comuns, tais como falar e levantar-se rapidamente do chão. Ademais, muitas tarefas que exigiram um longo treinamento são realizadas com excelência sem que seu autor saiba exatamente tudo o que deve ser acionado para cumpri-la. Considerem, por exemplo, a execução de uma coreografia extremamente complexa. O dançarino está consciente da sequência da peça, mas isso não significa um saber explícito (ao menos não no mesmo momento em que a executa) acerca de todos os processos corporais e psíquicos envolvidos na execução. A noção de "ser consciente de" parece bem mais ampla que aquela de "saber o que se faz", de modo que a primeira não é sempre condição suficiente para a segunda.

Os exemplos ajudam a entender o tipo de análise aqui em vista. Assume-se a verdade do antecedente e busca-se considerar situações em que, mesmo assim, o consequente seria falso ou discutível. Caso se encontrem essas situações, explicitam-se *exceções* às correlações expressas na condicional. As exceções tomadas por relevantes dependem dos tipos de correlações veiculadas (conceitual ou factual), além do escopo abrangido por essas últimas. Caso haja exceções, então não se confirma que o antecedente é suficiente para atestar o consequente, nem, por conseguinte, que o consequente é necessário para a ocorrência do antecedente. As relações entre ambos podem ser meramente casuais. Isso não quer dizer que a sentença condicional em vista deva ser completamente abandonada ou excluída de qualquer discurso significativo. Trata-se somente de reconhecer que a condicional em questão não exprime satisfatoriamente uma condição suficiente e uma condição necessária, embora nada se decida acerca do interesse dessa sentença para outras tarefas lógicas ou discursivas.

2. Relações causais

Causalidade

O teste proposto acima é um recurso analítico para ganhar clareza acerca das correlações referentes às condições necessárias e condições suficientes. É um requisito importante para compreender ao menos alguns aspectos centrais da noção de causalidade. Afinal de contas, uma maneira bastante intuitiva de apresentar as relações de causalidade é caracterizá-la como um *tipo de correlação factual* entre eventos ou fenômenos, e as condições suficientes e necessárias são, em muitos casos, um guia para a delimitação de relações de causalidade, embora atestar tais condições não baste para que se infira imediatamente daí uma relação causal, como veremos. Em um sentido muito geral, deve-se reconhecer

que, se não há nenhum tipo de correlação entre eventos ou fenômenos, não há causalidade entre eles. Porém, isso não quer dizer que ao apontar correlações entre os fenômenos, mesmo condições suficientes e necessárias, já se tenha estabelecido relações causais. As relações causais são, por assim dizer, um subconjunto das correlações entre fenômenos. Isso quer dizer que atestar correlações entre fenômenos é somente uma condição necessária, mas não suficiente, para estabelecer uma relação causal entre eles.

Para esclarecer a especificidade das relações causais, consideremos de início que a noção de causalidade envolve a ideia de produção ou ao menos de alteração de circunstâncias que são então tomadas como efeitos de um agente ou fator responsável por gerá-las. As relações causais são, dessa maneira, conceitualmente decomponíveis em ligações entre o agente ou fator causal e os efeitos daí gerados. Cabe notar que diferentemente dos tipos de correlações que vimos até agora, as relações causais implicam que os fenômenos correlacionados estejam ligados por laços de geração ou alteração. Esses laços que unem os fenômenos ou eventos em relações causais normalmente são:

- Produção ou criação de um fenômeno ou evento; de modo oposto, a sua destruição ou cessação. Exemplos: a produção de utensílios, máquinas, moradias etc.; a ação de fenômenos naturais e suas consequências (a tempestade gerou enchentes, a ausência de chuva causou a extinção daquela espécie de peixe naquela região) etc.

- Transformação do estado de um fenômeno ou evento à luz da ação de outro. Exemplos: o aquecimento dilui certos metais, que podem então ganhar diferentes formas; o frio congela a água etc.

- Aumento ou diminuição *gradual* de um determinado fenômeno por meio da atuação de outro. Exemplos: a distribuição de renda minimiza a desigualdade econômica em um país, a exposição periódica ao sol favorece o crescimento das plantas etc.

Vale dizer que a veiculação discursiva dessas relações nem sempre se serve dos termos "causa" e "efeito". De fato, muitas expressões sugerem relações causais, tais como: "A gerou B", "A levou a B", "B foi influenciado pelo fator A", "B surgiu como um resultado de A", entre outras. Para além dessa diversidade expressiva, interessa compreender como se capturam corretamente essas relações de produção ou alteração. Não se trata de uma tarefa fácil. Normalmente, de início revelam-se correlações entre fenômenos ou eventos e se tenta especificar se tais correlações envolvem vínculo causal. Já vimos dois tipos de correlações entre fenômenos, as condições necessárias e suficientes. Mas aqui, na

investigação de relações causais, é preciso recuperar, ao menos como passo inicial, o sentido mais amplo de correlação enquanto interdependência entre eventos ou fenômenos. É com base nessa atestação geral de interdependência entre fenômenos que a reflexão sobre as relações causais se desenvolve.

Quais são os tipos de correlações gerais entre fenômenos ou eventos? Há pelo menos dois deles: binário ou pontual e dinâmico ou escalar.[5] Nas correlações binárias, os fenômenos são tomados como ocorrendo ou não ocorrendo de modo absoluto, isto é, sem que se considerem graus. A queda de um copo o deixa inteiro ou trincado; um tiro perfura ou não perfura o alvo mirado; a ignição liga ou não liga o carro etc. Já nas correlações dinâmicas ou escalares há uma variação conjunta de fenômenos em diferentes graus: a temperatura da água em um aquário aumenta ou diminui conforme um aquecedor produz mais ou menos calor; a massa de uma pessoa aumenta ou diminui conforme a quantidade de comida ingerida no correr de um período etc. Vale notar que muitos fenômenos são analisáveis em termos de correlações tanto binárias como escalares. Por exemplo, que uma pessoa esteja ou não pesando X quilos após a realização de uma série de exercícios é um dado correlacional binário. Além disso, é possível acompanhar a variação da massa corporal da pessoa no correr de um longo período, em correlação escalar com a prática de exercícios físicos.

As correlações binárias e escalares podem ser positivas ou negativas. Nas correlações binárias positivas, a presença de um fenômeno é sempre acompanhada da presença de outro, e a ausência de um é sempre acompanhada da ausência de outro; ou seja, os dois fenômenos em vista estão ou presentes ou ausentes ao mesmo tempo. Já nas correlações binárias negativas entre dois fenômenos, um está presente e o outro ausente. Por exemplo, toda vez que uma pessoa recebe uma alta dose de sedativo, ela perde a consciência. De forma semelhante, nas correlações escalares positivas, dois fenômenos aumentam ou diminuem conjuntamente. E nas correlações escalares negativas um fenômeno aumenta enquanto o outro diminui.

Inferir relações de causalidade entre fenômenos é apontar para correlações escalares ou binárias que envolvam produção ou alteração de um dos fenômenos, eventos ou estados de coisas pelo outro. É aqui que as noções de condições necessárias e suficientes tornam-se úteis para exprimir relações de causalidade. Se se determina que o fenômeno A é *condição causalmente necessária* para B, então fica claro que A é ao

[5] Sigo aqui a detalhada exposição de George W. Rainbolt e Sandra L. Dwyer em *Critical Thinking. The art of argument*. Boston: Wadsworth, 2012, cap. 9.

menos um fator causal indispensável (entre outros possíveis) para que B ocorra (ou para que não ocorra, no caso de correlações negativas). Em muitos contextos científicos, as condições causalmente necessárias são a chave para testar a eliminação de fenômenos estudados. É assim, por exemplo, que em medicina busca-se estabelecer quais as condições causalmente necessárias para a manifestação de certa doença (por exemplo, um microrganismo), de maneira que sob a eliminação (ou ao menos não atuação) dessas condições necessárias, espera-se que o efeito gerado (doença) também não se manifeste. Em termos de relações lógicas, a sentença condicional que exprime essa relação de eliminação via condição causalmente necessária é: "se A não ocorre, então B não ocorre". Notem que se trata aqui da *contraposição* da condicional: "se B ocorre, então A ocorre", na qual B é condição suficiente para A. Conforme o exemplo acima, a atestação de uma doença (B) pode ser suficiente para estabelecer que certo microrganismo (A) está atuando naquele organismo adoentado. Em termos gerais, se se estabelece que B é uma *condição causalmente suficiente* para A, atesta-se que a presença de B levará à manifestação do fenômeno A (ou à sua ausência, no caso de uma correlação negativa). Essa relação também é de grande utilidade em contextos de pesquisa científica. Por exemplo, se se atesta que, em circunstâncias normais, um composto químico é suficiente para gerar altos níveis de ferro no sangue, então é possível produzir esse efeito em alguém com anemia por meio da aplicação correta de tal composto.

Vários sentidos de "causa"

Toda a dificuldade de obter relações causais precisas é passar da atestação de correlação (binária ou escalar, positiva ou negativa) para a comprovação de laços causais entre os fenômenos investigados. Dois problemas complicam essa transição. O primeiro deles é a equivocidade do termo "causa", o qual é usado em diferentes contextos teóricos e argumentativos com sentidos nem sempre idênticos. Além das noções de condições causalmente necessárias e suficientes, mencionadas acima, outras acepções são comuns.[6] Como vimos, em um sentido muito geral, "causa" indica o fator ou agente produtivo responsável pela alteração ou mesmo pela criação/aniquilação de um fenômeno em vista, o qual seria então "efeito" dessa ação. Ao investigar as causas, nesse sentido,

[6] Vários autores esforçaram-se por enumerar essas acepções. Cf. COPI, I. *et al. Introduction to logic*, *op. cit.*, p. 471-472; TITTLE, P. *Critical Thinking. An appeal to reason.* Nova York: Routledge, 2011, p. 328-330; RAINBOLT, G.; DWYER, S. *Critical Thinking. The art of argument.* Boston: Wadsworth, 2012, p. 295-300.

investigam-se os elos de produção ou alteração dos efeitos por meio da presença/ausência dos fatores produtivos. Já aqui é possível marcar distinções importantes ao processo causal:

- Causas próximas e causas distantes: frequentemente, a análise de um fenômeno como "efeito" permite reconduzi-lo não somente a uma causa isolada, mas a um encadeamento causal de vários fenômenos, com diversos níveis intermediários. Obviamente as causas devem preceder os efeitos, mas essa antecedência pode envolver um vasto intervalo de tempo. Certas causas geram efeitos muito posteriores à sua ocorrência, e isso por meio de diversos fenômenos intermediários. Cabe então distinguir entre causa próxima ou direta, aquela que efetivamente gera o efeito em vista, e causas distantes ou indiretas, quer dizer, todos os fenômenos ou eventos intermediários produzidos ou alterados até a efetuação do efeito em vista. Essa relação de proximidade ou distância temporal do efeito nada decide acerca do caráter necessário ou suficiente da relação entre os fenômenos.

Além da amplitude do encadeamento produtivo, as relações causais nem sempre são processos lineares simples, em que uma causa gera um efeito que, por sua vez, gerará outro efeito e assim por diante. É verdade que se espera reconhecer nos encadeamentos causais condições causalmente necessárias de cada efeito, sem os quais eles certamente não se produziriam. No entanto, além dessas causas necessárias, comumente operam também:

- Causas contributivas: trata-se de fenômenos ou eventos que não são condições nem causalmente necessárias nem causalmente suficientes de outro fenômeno, mas que operam na realização do efeito. Por exemplo, ao tomar um remédio, a crença de um paciente na melhora do estado de saúde promovida por esse remédio pode contribuir efetivamente para a melhora da saúde. Contudo, essa crença não é uma causa necessária da melhora da saúde, uma vez que ela poderia ser obtida mesmo sem ela. Além disso, não se trata nem mesmo de uma causa suficiente, uma vez que não basta crer na melhora de saúde após tomar um remédio para que, em todos os casos em que ocorre essa crença, de fato a melhora aconteça. Mesmo assim, em alguns contextos terapêuticos, parece plausível reconhecer que esse tipo de crença contribui para a produção do efeito desejado. Muitos estudos médicos sobre o *efeito placebo* tentam capturar a importância causal das crenças dos pacientes em tratamento.[7]

Por fim, deve-se notar que muitas vezes ao mencionar "a causa" de certo efeito, busca-se não uma reconstrução do encadeamento produtivo

[7] Sobre esse tema, cf. KAPTCHUK, T.; MILLER, F. "Placebo Effects in Medicine", *The New England Journal of Medicine*, vol. 373, n. 1, 2015, p. 8-9.

ou uma explicitação das causas contributivas que operam, por assim dizer, lateralmente ou em rede na produção de fenômenos. Em certos contextos de discussão, o que se almeja circunscrever é:

- Causa primária ou fator crítico central: trata-se da causa que é apontada como a mais relevante para o efeito em vista naquele contexto de discussão. A causa primária pode ser necessária, suficiente ou mesmo contributiva. Sua designação não se deve à especificidade da atuação, e sim ao tipo de enfoque adotado pelos participantes em uma discussão acerca das relações causais constituintes de um evento. Com frequência, aponta-se como causa crítica o fator que, ao lado das causas já comumente conhecidas como suficientes e necessárias para certo efeito, foi o responsável pela deflagração da cadeia causal em vista. Por exemplo, ao investigar o fator crítico de um incêndio, não interessa tanto que havia algo que serviu como combustível e oxigênio disponível no local (condições necessárias óbvias para o fogo), e sim *se alguém iniciou deliberadamente o fogo*, o que permitiria, em uma discussão jurídica, caracterizar o incêndio como *criminoso*. Por sua vez, ao buscar a causa primária de um acidente de trânsito, não interessa tanto descrever a sequência de colisões enquanto eventos submetidos às leis mecânicas do movimento, e sim explicitar se um motorista dormiu ou não ao volante. Como se vê, tratar os eventos causais em termos de fatores críticos permite abreviar a descrição das complexas cadeias causais já conhecidas, de maneira que se possa apontar para um ou poucos elementos relevantes para o tipo de discussão (jurídica, política etc.) em pauta.

Essa multiplicidade de sentidos do termo "causa" muitas vezes atrapalha o estabelecimento de relações causais. Afinal de contas, os critérios de reconhecimento das relações causais não são os mesmos para cada um desses sentidos. É preciso, assim, ao avaliar um discurso sobre relações causais, atentar para qual é o sentido privilegiado, de maneira a não confundir as exigências teóricas ligadas a cada um deles. Por exemplo, em um discurso acerca do fator crítico de um evento, não se deve esperar uma reconstrução das condições causais necessárias remotas; já em um discurso que acentua o papel das causas contributivas, não se deve exigir a atestação de relações causais suficientes e necessárias etc. Em particular quanto aos discursos sobre fatores críticos, vale notar que, normalmente, neles há uma ênfase desigual naquilo que é considerado "a" causa em comparação com as demais condições causais necessárias ou com as causas contributivas, que muitas vezes nem são mencionadas. Essa ênfase em um fator crítico não deve, porém, apagar a referência a outras causas importantes para compreender o fenômeno em questão, principalmente quando os elos produtivos não são óbvios e ainda estão sujeitos a discussão. Por exemplo, em muitas controvérsias políticas insiste-se que é o sistema econômico a causa primária de inúmeros conflitos ou que a pobreza é a

causa primária da violência na sociedade. No entanto, as sequências causais dos eventos que levam a guerras ou a atos de violência não são sempre as mesmas. Isso quer dizer que nem sempre há conexões causais nítidas em relação às quais se poderia acentuar (sem prejuízo da compreensão dos encadeamentos causais normalmente esperados) um fator crítico, tal como ocorre no caso de um incêndio ou de uma colisão entre veículos. Os fenômenos causalmente ligados à eclosão de guerras ou à violência nas cidades são muito complexos, já que envolvem variáveis ligadas a circunstâncias econômicas, mas também à eficácia das instituições civis vigentes e às crenças e comportamentos dos sujeitos envolvidos. Assim, acerca de temas cuja compreensão rigorosa exige justamente que se evitem simplificações e que se reconstruam conexões nem sempre universalizáveis entre eventos, é discutível apontar ingenuamente um único fator crítico. O apelo ao fator crítico é legítimo como um recurso expressivo para distinguir o evento que fez a diferença produtiva em uma cadeia causal *previamente conhecida*. Em relação a eventos já bem compreendidos em sua ordenação causal, cabe então salientar um fator deflagrador dos elos causais que os compõem. Contudo, acerca de eventos cujos próprios elos causais estão ainda em discussão, insistir em um fator crítico isolado não oferece por si só um grande ganho de compreensão.

Correlação não é causalidade

Há um segundo problema para o estabelecimento correto de relações causais com base em correlações. Não se trata agora de um problema semântico, tal como a equivocidade do termo "causa" mencionada acima, e sim de um problema metodológico geral que atinge todos os sentidos de relações causais enumerados há pouco. De modo resumido, esse problema se refere ao seguinte: as correlações não esclarecem qual tipo de relação causal vigora entre os eventos correlacionados, nem mesmo permitem garantir que haja alguma relação causal ali em vigor. Para tornar visível esse problema, considerem a atestação de uma correlação positiva entre o fenômeno A e o fenômeno B. Essa atestação significa meramente que os dois eventos estão interligados, de modo que se nota, por exemplo, a presença concomitante de ambos. Porém, dessa atestação, seria ingênuo afirmar apressadamente alguma relação causal entre ambos, do tipo "A causou B". Afinal de contas, as seguintes possibilidades são todas compatíveis com a mera atestação de uma correlação:

a) A correlação entre os eventos A e B é meramente acidental: deve-se examinar a possibilidade de que a interdependência atestada entre os fenômenos seja coincidência e não envolva, assim, nenhum laço

produtivo ou de alteração que concretize uma relação causal. Por exemplo, que haja um aumento considerável da *procura* dos consumidores por imóveis e que a inflação do país esteja em ascensão talvez seja uma simples correlação *casual* entre dois fenômenos escalares. Com efeito, o aumento na procura por imóveis *não significa que mais imóveis sejam vendidos* nem, por conseguinte, que o seu preço tenha aumentado devido a uma grande demanda, o que contribuiria para o aumento da inflação. Assim, a mera atestação da correlação entre eventos ainda não é o bastante para estabelecer relação causal alguma. Como vimos, não é o bastante nem mesmo para estabelecer se um fenômeno é condição necessária ou suficiente para outro.

b) A correlação entre A e B supõe uma causa próxima comum a ambos: há casos em que a correlação entre os fenômenos A e B não é ela mesma causal, mas depende de algum outro fator que opera causalmente em relação a ambos. É esse outro fator, C, que mantém uma relação causal com A e B. Que A e B sejam interdependentes não implica, nesse caso, nenhuma relação causal direta entre eles, mas sugere uma causa comum a ambos. Considerem, por exemplo, alguém que sinta fortes dores no corpo e febre. Pode-se pensar inicialmente que esses dois fatores estejam causalmente conectados: dada a dor no corpo, houve febre; ou o contrário: por causa da febre, o corpo ficou todo dolorido. Mas é possível que haja um terceiro fenômeno não imediatamente atestável: algum agente patógeno que infecte a pessoa e cause tanto a febre como a dor no corpo.

c) A correlação entre A e B depende de uma causa contributiva ligada a um dos fenômenos: é possível que uma correlação atestada entre os fenômenos A e B não seja ela mesma causal, mas que haja um fator lateral contributivo ligado a um desses fenômenos, por meio do qual uma relação causal então se concretiza. Considerem, por exemplo, um paciente que toma uma pílula e tem uma alteração positiva em seu estado de saúde. Esse paciente tende a apontar uma relação causal direta entre ter tomado a pílula e a melhora em sua saúde. Porém, suponham que esse paciente esteja participando de um teste científico que ofereça, sem que ele saiba, uma pílula inócua. Assim, não haveria como de fato a pílula gerar causalmente o efeito percebido. Talvez a sua crença no tratamento e no efeito da pílula gere a melhora do seu estado de saúde, um caso de *efeito placebo*. Nessa circunstância, não foi A que causou B, e sim o fator lateral C (certas crenças do paciente e sua capacidade de mobilizar-se psicossomaticamente) que contribuiu causalmente para B. Por sua vez, a crença do paciente não brotou espontaneamente. Ela foi ao menos parcialmente gerada por A, isto é, pela ingestão da pílula. Assim, A contribui para produzir o fator lateral que parcialmente fomenta B.

A relação entre A e B, dessa maneira, não é de **causalidade linear**; há a mediação do fator contributivo C.

Como se vê, os fatores laterais dificultam sobremaneira o estabelecimento preciso de relações causais. Pesquisadores de diferentes áreas já identificaram vários desses fatores interferentes e por vezes, no decorrer de experimentos, tentam anular ou ao menos minimizar esse impacto para avaliar relações causais diretas entre alguns fenômenos em vista. Por exemplo, no âmbito da psicologia, conhece-se há décadas o chamado *efeito do observador*. Trata-se da possibilidade de que as pessoas mudem o seu comportamento ao participar de testes que buscavam justamente estabelecer como esse comportamento habitualmente opera e quais seus laços causais com certos elementos ambientais. Diante disso, dados coletados experimentalmente segundo os quais as pessoas estudadas respondem mais rapidamente a certos estímulos que a outros não indicam imediatamente uma relação causal entre o tipo de estímulo e o tipo de resposta. Deve-se analisar se as pessoas não estavam mais atentas que o normal aos estímulos, já que sabiam que eram testadas e talvez tenham julgado que deviam realizar as tarefas da melhor maneira possível e não como o fazem comumente. Desse modo, as correlações entre os estímulos e a resposta envolviam os fatores laterais "saber que está sendo observado" e "responder da melhor maneira possível". Para avaliar as relações causais diretamente vigentes entre os estímulos e as respostas esperadas, seria preciso descontar a interferência desses fatores laterais, um tipo de exigência que os pesquisadores devem levar em conta ao preparar seus experimentos.

d) A relação causal entre A e B é invertida: muitas vezes, julga-se apressadamente que há uma relação causal que parte de A e gera B como efeito, quando, na verdade, B seria a causa e A o efeito. A relação causal efetivamente vigente é, nesse caso, a relação inversa àquela ingenuamente apontada. Por exemplo, suponham que se tente determinar como causa do comportamento antissocial de uma pessoa o seu vício por bebidas alcóolicas. Contudo, não se pode descartar, sem uma análise mais detalhada, a hipótese de que o comportamento antissocial tenha levado a pessoa a se tornar alcóolatra.

e) A e B são fatores causais que se reforçam mutuamente: por vezes, a correlação atestada entre os fenômenos A e B supõe não uma relação causal linear (do tipo A causa B ou B causa A), e sim uma relação de reforço mútuo, em que A é ao menos causa parcial de B, e B também é ao menos causa parcial de A. O laço causal vai, assim, em ambas as direções e cada fenômeno é, ao menos em parte, causa e efeito do outro. Suponham, por exemplo, uma correlação entre a queda de confiança dos consumidores na economia do país e a retração dos índices de crescimento econômico.

Talvez essa retração tenha gerado inicialmente a queda de confiança nos consumidores. Mas não se pode descartar a hipótese de que essa queda da confiança passe também a contribuir para a retração dos índices de crescimento, caso, não tão confiantes, os consumidores gastem menos e assim acabem por alimentar uma recessão econômica. Esse tipo de relação de mútuo reforço de eventos avaliados como negativos é chamado de "círculo vicioso". A retração econômica gera a quebra de confiança dos consumidores, os quais, por sua vez, acabarão por alimentar essa retração, a qual levará a um descrédito cada vez maior e assim por diante.

Todas essas alternativas aqui enumeradas são compatíveis com a mera atestação de correlações entre fenômenos, e não se deve nem mesmo excluir apressadamente que mais de uma delas ocorra simultaneamente (por exemplo, que haja uma causa comum a dois fenômenos e também um fator causalmente contributivo ligado ao menos a um deles). Daí que, para a afirmação correta de uma relação causal entre dois ou mais fenômenos estudados, faz-se então necessário circunscrever com precisão qual é o caso que vigora entre as possibilidades acima mencionadas. Vale notar que essa complicação refere-se não somente a correlações binárias positivas (entre fenômenos presentes ou ausentes), mas também para correlações negativas, isto é, em que a ausência de um fenômeno está ligada à presença de outro, de forma absoluta ou escalar. Por exemplo, suponham que a ausência do fenômeno X é acompanhada pela presença do fenômeno Y. Nesse caso, antes de afirmar uma relação causal determinada entre ambos (do tipo "a ausência de X leva à manifestação de Y"), deve-se examinar a possibilidade de que a correlação notada seja mera coincidência; ou que haja um terceiro fator W que gere a ausência de X e a presença de Y; ou mesmo que a relação causal em vista seja oposta àquela pensada (talvez a presença de Y leve à ausência de X).

Inferindo relações causais

A determinação precisa de relações causais depende da observação empírica e do apelo a noções científicas já consolidadas. Os argumentos pelos quais se inferem relações causais são, assim, passíveis de aperfeiçoamento conforme se adquira mais informação acerca dos laços produtivos investigados. Normalmente trata-se de inferências indutivas, uma vez que não se almeja evitar quaisquer contraexemplos logicamente possíveis, mas somente contraexemplos plausíveis, os quais, no caso, são derivados daquelas alternativas (mencionadas acima) compatíveis com a mera atestação da correlação entre os fenômenos estudados. Considerem a seguinte inferência:

- 1 – O fenômeno X está correlacionado com o fenômeno Y.

∴ 2 – O fenômeno X provavelmente causa o fenômeno Y.

Tal como formulado, esse argumento está sujeito a vários contraexemplos plausíveis. Conforme visto logo acima, é possível que X e Y estejam interligados por mera coincidência, ou que haja uma causa comum a ambos, ou ainda que Y seja a causa de X, entre outras possibilidades. Para que uma inferência causal seja indutiva forte, deve-se evitar os contraexemplos advindos dessas outras relações possíveis entre X e Y. Para tanto, é preciso acrescentar várias sentenças implícitas à inferência:

- 1 – O fenômeno X está correlacionado com o fenômeno Y.

A – O fenômeno X e o fenômeno Y não estão correlacionados de modo casual.
B – O fenômeno Y não é causa do fenômeno X.
C – Não há algum outro fenômeno que seja causa dos fenômenos X e Y.
D – Não há alguma causa contributiva reunida a X ou a Y e que gere a relação causal.
E – Não há relação de mútuo reforço entre X e Y.

∴ 2 – O fenômeno X provavelmente causa o fenômeno Y.

Como se vê, cada uma daquelas alternativas compatíveis com a atestação da correlação entre X e Y deve ser excluída para que se estabeleça um laço causal mais preciso (de X para Y) entre ambos. Mesmo assim, o argumento ainda é apenas indutivo, pois as premissas não excluem que possa haver algum outro tipo de relação logicamente concebível entre X e Y que impeça que a conclusão se siga de modo necessário. Além disso, esse argumento enumera as relações entre X e Y de forma estanque e excludente. Entretanto, é legítimo em certos casos considerar que há relações causais complexas em operação, de forma que não seria correto excluir todas as alternativas citadas nas sentenças implícitas a fim de atestar um laço causal linear simples. No estudo de temas complexos, tais como as relações econômicas de um país ou mesmo a dinâmica de comportamentos de uma pessoa ou grupo, é difícil isolar fenômenos e estabelecer encadeamentos lineares simples. Muitas causas contributivas agem em todas as etapas do desenrolar dos fenômenos; por vezes há vários momentos de mútuo reforço etc. Nesses casos complexos, o estabelecimento de um laço causal entre X e Y não necessariamente depende da exclusão de todas as possibilidades de relação entre eles salvo uma, mas justamente se dá por meio de *algumas* delas, as quais devem então ser levadas em conta de modo conjunto para que se possa desvelar a relação causal entre X e Y em toda a sua complexidade.

Cabe notar que essa complexidade inerente às relações causais permite que se distingam diferentes níveis de análise. Há certamente

um nível relativo à atestação de fenômenos já conhecidos. Trata-se de discussões referentes a situações particulares, discussões que buscam ordenar corretamente a sequência produtiva dos eventos investigados conforme o que já se conhece do tipo de fenômeno em questão. Normalmente, interessa, nesses contextos de discussão, a *progressão* causal de um evento, o qual deve ser então *narrado* linearmente, ainda que se reconheça que observações muito mais detalhadas acerca de suas relações causais constituintes pudessem ser feitas. É assim, por exemplo, que em um tribunal se tenta esclarecer o encadeamento de fatos que levou a um assassinato. É assim também que um psiquiatra tenta ajudar seu cliente a ter mais clareza acerca do papel de certos deflagradores ambientais em seus comportamentos de risco etc. Nesse nível, em que se atenta principalmente para a progressão de eventos causais já conhecidos, é mais fácil aplicar aquele argumento proposto logo acima, em que se deve excluir de modo estanque as possibilidades compatíveis com a atestação de uma correlação. Porém, em níveis de análise mais amplos dos fenômenos, nem sempre é simples distinguir os fatores causais e ordená-los linearmente. Considerem aqui tentativas de construção de teorias explicativas causais de certo tipo de fenômeno, as quais pretendem valer então para todos os casos particulares aí englobados. Trata-se de um empreendimento científico que exige métodos complexos de atestação de elos produtivos, para além da mera observação e apelo a dados já estabelecidos. Por exemplo, em medicina, para testar a eficácia causal de um novo remédio, deve-se fazer testes comparativos entre um grupo que toma o remédio e um grupo que, sob condições de saúde similares, não toma o remédio, para então tentar capturar quais diferenças foram de fato geradas pelo remédio nas pessoas que o ingeriram. Não é tarefa fácil, dado que ao menos parte dos efeitos esperados pode ter mais de uma causa (não diretamente ligada à ingestão do remédio); que há muitos fatores contributivos a se descontar para que se possa aferir o papel causal dos componentes ativos do remédio; que interações inesperadas entre os fatores monitorados não são descartáveis etc.

Para investigar as relações causais nesse nível geral, os pesquisadores propõem *mecanismos* ou *esquemas causais*, pelos quais se busca apreender as relações produtivas ligadas a um tipo de fenômeno em sua real complexidade. Os esquemas causais envolvem subdivisões em diferentes estratos de fenômenos e apresentam inter-relações nem sempre redutíveis ao encadeamento linear acessível ao discurso sobre a progressão de eventos particulares. Por exemplo, a descrição do esquema causal da manifestação de uma doença no corpo humano deve levar em conta a especificação de interações causais entre os agentes patógenos e a bioquímica corporal em várias etapas. Além disso, muitas vezes, deve-se

considerar a eclosão de relações causais não esperadas mediante a presença de causas contributivas ligadas à condição de saúde dos indivíduos. Sem dúvida, um esquema causal é um instrumento teórico poderoso, por meio do qual é possível formular predições acerca da manifestação dos efeitos em pauta e mesmo controlá-los pela manipulação das suas condições causalmente necessárias e suficientes. Porém, os métodos para o estabelecimento desses esquemas causais são complexos, envolvendo muitos testes analisados por ferramentas teóricas bastante técnicas.

Nesse tipo de investigação científica – que almeja não somente discernir um certo encadeamento causal particular de tipos de eventos já conhecidos, mas também construir uma teoria explicativa acerca de fenômenos ainda não plenamente compreendidos –, aquela inferência sobre causalidade mencionada acima é insuficiente. No entanto, como já disse, em muitos contextos de discussão, não se trata de propor uma *teoria explicativa causal*, mas somente determinar a *progressão causal* de um evento em questão. Em discussões desse último tipo, importa principalmente atestar qual é a sequência produtiva de eventos que deflagrou certo efeito ou conjunto de efeitos em questão. Trata-se, assim, de considerações simplificadas, que não almejam reconstruir todas as complexas interações presentes na obtenção daquele tipo de efeito (as quais seriam descritas por um esquema causal), mas descrever uma ordenação dos eventos que os torne compreensíveis para os fins em vista. Por exemplo, para que um julgamento sobre um crime avance, é preciso estabelecer qual a sequência de fatos que justamente gerou esse crime; para que uma discussão política sobre como gerir os recursos hídricos de uma cidade avance, é preciso compreender minimamente o ciclo das chuvas e o armazenamento das águas; para decidir qual política econômica adotar, deve-se dispor de modelos acerca da sequência de efeitos que a realização das propostas geraria etc. Em todos esses contextos não se tem a pretensão de propor esquemas causais que esgotem a complexidade dos fenômenos em vista; trata-se, antes, de aplicar, de maneira simplificada, certa compreensão teórica já disponível sobre o encadeamento dos fenômenos, tendo em vista discussões de diferentes tipos (factuais, mas por vezes valorativas e deliberativas) ligadas a certo encadeamento causal analisado. Para esses casos, aquela inferência mencionada logo acima serve de guia para compreender o desenrolar causal dos eventos em questão.

Falácias relativas às relações causais e os métodos de Mill

Dados esses esclarecimentos acerca dos contextos relevantes para a aplicação daquela inferência sobre causalidade, notemos que a não exclusão

das possibilidades compatíveis com a mera atestação de uma correlação entre fenômenos comumente leva a erros falaciosos. No próximo capítulo, exporei com vagar a noção de falácia; porém, já adianto que se trata de um erro *recorrente* na estruturação de um argumento. Por exemplo, afirmar apressadamente uma relação causal entre dois fenômenos apenas porque um se seguiu cronologicamente ao outro pode ser um caso da falácia *post hoc, ergo propter hoc* ("depois disso, portanto por causa disso"). Afinal de contas, não se deve confundir a mera ordenação sucessiva dos eventos com produção causal entre esses eventos. Não é porque um galo canta de madrugada e logo em seguida o sol nasce no horizonte que o canto do galo produz causalmente o nascer do sol. Sucessão temporal não garante sequência causal; trata-se somente de uma forma de correlação fenomênica, e as inferências que se baseiam em uma mera correlação para então afirmar uma relação causal não são confiáveis.

Outra falácia relativa às relações causais é *cum hoc, ergo propter hoc* ("com isso, portanto por causa disso"). Trata-se da conclusão de que há relação causal entre dois fenômenos apenas porque eles ocorrem juntos. Conforme já visto, a mera concomitância fenomênica não implica por si só uma relação causal determinada, uma vez que a simultaneidade dos fenômenos pode ser mera coincidência; ou entre eles pode haver uma relação causal inversa daquela pretensamente observada; ou, ainda, talvez haja um terceiro fator que gere causalmente os dois fenômenos simultâneos, entre outras alternativas expostas acima.

Inferências logicamente fortes acerca de relações causais devem evitar essas falácias. Para tanto, é preciso analisar cuidadosamente a correlação em vista de modo a excluir aquelas alternativas compatíveis com a relação que se julga o caso (por exemplo, "A causou B"), relações cuja vigência tornaria falsa a conclusão almejada. Muitas vezes, isso é factível por meio da consideração meticulosa de dados observáveis acessíveis. Porém, às vezes, não há como resolver as dúvidas por meios tão simples, e seria preciso apelar para um esquema causal no interior de alguma teoria científica a fim de entender as relações em questão. É preciso respeitar a especificidade de cada caso e decidir em qual nível a discussão sobre ele se desenrolará, servindo-se assim dos instrumentos racionais correspondentes para o esclarecimento dos fenômenos em pauta.

No nível das discussões voltadas para situações concretas, com a preocupação principal de esclarecer uma progressão causal de eventos relativamente bem conhecidos em seu tipo geral, a aplicação de ao menos alguns dos famosos métodos de Mill é bastante útil.[8] Vamos considerar

[8] O filósofo John S. Mill (1806 – 1873) propôs uma série de testes para circunscrever relações causais com base na atestação inicial de correlações. Eles também são usados como

três deles.[9] Esses métodos pressupõem que se possa isolar fatores que operam separadamente como causas e efeitos, e também que já se tenha uma compreensão prévia de como esses fatores tendem a se ordenar causalmente no caso em questão. Tais métodos não são suficientes para estabelecer uma teoria causal acerca de um tipo de fenômeno, mas permitem ao menos esclarecer algumas possibilidades de interações causais entre fenômenos correlacionados.

Consideremos inicialmente o *método do acordo*. Nesse caso, busca-se relacionar um efeito (B) a um fenômeno (A) que esteja presente em todos os casos em que B ocorra. Tenta-se, assim, isolar um fator comum às situações em que B se manifesta. Se se fixa essa relação, sugere-se que A é ao menos uma condição causal necessária para B (entre outras possíveis). Um exemplo muito comum do uso desse método é a tentativa de circunscrever um fator causal que explique um surto de intoxicação alimentar em várias pessoas que almoçaram em um mesmo restaurante. Vamos nos servir dele aqui. Trata-se de questionar qual é o fator causal (A) que está presente em todas as manifestações de B (intoxicação alimentar). Deve ter havido algum alimento contaminado servido naquele restaurante e que deflagrou a intoxicação das pessoas que lá passaram. Se todos os intoxicados comeram um mesmo alimento entre tantos servidos pelo restaurante, há o indício de que esse alimento, presente em todos os casos de intoxicação, seja um fator causal relevante para o efeito em vista. Vale notar que essa análise por si só não é conclusiva, pois não exclui outros possíveis fatores comuns em ação: talvez tenha havido contaminação em alguns talheres e não nos alimentos, ou talvez as pessoas que se sentaram em uma determinada área do restaurante tenham sido expostas a algum gás venenoso etc.

Outro recurso teórico proposto por Mill é o *método da diferença*. Nesse caso, busca-se isolar um fenômeno (A) que está ausente em todas as circunstâncias em que um outro fenômeno (B) também está ausente. Diferentemente do método anterior, não se trata de buscar um fator comum a todos os casos em que o efeito em vista se manifesta, e sim apontar para um fenômeno ou circunstância que não ocorre nos casos em que o efeito em vista também não se produz. Vimos que por meio do método do acordo pretende-se estabelecer uma condição causal necessária. Agora, por meio do método da diferença busca-se

ferramentas auxiliares no desenvolvimento de esquemas causais teóricos, embora por si sós não bastem para essa tarefa, que exige testes mais complexos, além de, muitas vezes, técnicas de estatística para análise de amplos conjuntos de dados.

[9] Além dos métodos que serão expostos, Mill também propôs os métodos dos resíduos e da variação escalar concomitante. Para especificações acerca dos dois métodos não detalhados aqui, cf. COPI, I. *et al. Introduction to logic*, *op. cit.*, p. 491-501.

notar se a ausência de um fenômeno sempre implica a ausência de um outro. Isso sugere que o fator em vista é ao menos uma condição causalmente suficiente para outro, no sentido de que a sua ausência é garantia da ausência do fenômeno correlacionado. Retornando ao exemplo da intoxicação alimentar, suponham que se estabeleceu que as pessoas que *não* comeram a maionese de legumes servida no dia não ficaram doentes. Assim, a ausência da ingestão da maionese parece estar correlacionada com a ausência da intoxicação. Fica aqui sugerida uma relação causal binária positiva: a ausência do fator A é suficiente para a ausência do fator B. No entanto, por si só esse resultado também não é muito conclusivo. No exemplo do restaurante, as pessoas que não adoeceram podem ter deixado de ingerir muitos outros alimentos, e no geral a correlação estabelecida pouco ajuda a determinar a progressão causal da intoxicação.

Os métodos do acordo e da diferença oferecem resultados mais fortes quando utilizados conjuntamente. Mill considerou esse uso conjunto como um método autônomo de investigação das relações causais ao lado dos dois primeiros. Trata-se, nesse caso, de avaliar tanto as circunstâncias em que um efeito B ocorre quanto aquelas em que não ocorre, tendo em vista a circunscrição de um fator causal A que ocorra todas as vezes que B se manifeste e não ocorra quando B estiver ausente. De volta ao exemplo da intoxicação alimentar, suponham que se estabeleça que todas as pessoas afetadas ingeriram porções da maionese de legumes servida naquele dia, e que, além disso, as pessoas que não comeram a maionese não ficaram doentes. A maionese aparece como um fator presente em todos os casos de intoxicação e ausente em todos aqueles em que não houve intoxicação. Esse resultado sugere de modo mais forte do que o obtido pelos métodos do acordo e da diferença isoladamente que a maionese é ao menos um fator causal contributivo para a produção da intoxicação alimentar. É possível formular uma primeira hipótese da progressão causal do evento em vista: durante aquela refeição naquele restaurante, as pessoas que ingeriram a maionese, e somente elas, intoxicaram-se; provavelmente, a maionese estava contaminada por algo que gerou a intoxicação. Essa hipótese ainda não prova nada, mas permite que se circunscreva um fator crítico como potencial gerador do efeito investigado. Cumpre testar a hipótese e averiguar se havia de fato algum tipo de contaminação naquele alimento que pudesse gerar a intoxicação. Como se vê, a aplicação dos métodos de Mill permite construir hipóteses razoáveis acerca da progressão causal de um evento estudado, hipóteses cujo detalhamento e posterior verificação exigem conhecimentos e procedimentos técnicos que excedem aquilo que esses métodos propiciam.

Exercícios

A) Exprima as seguintes correlações em sentenças condicionais:

1. Apertar o botão é condição suficiente para ligar a TV; a TV estar ligada é uma condição necessária para ter apertado o botão.
2. Haver oxigênio é condição necessária para a vida humana; a vida humana é condição suficiente para atestar que há oxigênio.
3. Não haver combustível é condição suficiente para não haver fogo; não haver fogo é uma condição necessária para que não haja combustível.
4. Ser humano é condição necessária para ser cidadão; ser cidadão é condição suficiente para ser humano.

B) Teste a vigência das correlações expressas pelas seguintes condicionais:

1. Se eu apertar o botão, então a TV será ligada.
2. Se você comer vegetais, então será saudável.
3. Se o óvulo for fecundado, então a reprodução pode ocorrer.
4. Se não há nuvens, então não há chuva.
5. Se o veneno que ele ingeriu fizer efeito, então ele vai morrer.
6. Se ela não sente dor, então está bem de saúde.
7. Se alguém é um agente moral responsável, então é livre.
8. Se alguém é livre, então é um agente moral responsável.

C) Comente qual o tipo de causa acentuada em cada sentença:

1. Para entender o brilho das estrelas, é preciso considerar que a luz que nos chega agora foi lançada espaço afora há milhares de anos.
2. Era esperado que o óleo do motor desse carro carregasse as impurezas produzidas no processo de combustão, mantendo as peças limpas e evitando a corrosão. Ocorre que no caso desse carro foi criada uma borra que, com o uso do carro, acabou entupindo vários canais de lubrificação, levando o motor a fundir.
3. O projétil disparado penetrou a face a se alojou no cérebro da vítima. A vítima está em coma agora devido ao tiro.
4. Ao enviar para a impressão um texto com vários erros de gramática, o resultado foi um trabalho cheio de falhas. Importa notar que foi o seu irmão quem digitou o texto com tantos erros.

D) Formule outras relações possíveis entre os fatores apresentados em cada sentença, de maneira a relativizar a pretensa relação causal nelas veiculada:

1. Essa vidraça sofreu alguma intervenção divina, de modo que é possível ver claramente a imagem de Jesus Cristo nela.
2. Esse estagiário é tão nervoso e atrapalhado que não consegue realizar seu trabalho direito.
3. O eclipse solar assusta os moradores do pequeno vilarejo. Então o poderoso xamã entra em transe e com seu poder mental começa a fazer com que o sol volte a brilhar. Quanto mais força psíquica é investida em seu transe, mais ele consegue afastar a escuridão, que paulatinamente é dissipada. Então o sol volta a brilhar e o xamã pode sair vitorioso de seu transe, sob o alarido emocionado dos moradores.
4. Esse homem começou a falar em uma língua completamente desconhecida. Ele alega que um extraterrestre assume o seu corpo e fala a língua nativa de seu planeta.
5. Essa pessoa está internada entre a vida e a morte após ser picada por uma abelha. Realmente, trata-se de uma espécie de abelha assassina.
6. Maria está internada devido a uma forte gripe. José está muito preocupado e faz uma promessa a um santo. Se Maria se curar, ele fará uma caminhada de quilômetros até uma capela distante. Os dias passam e Maria, sob cuidados médicos, melhora consideravelmente. Para José a promessa surtiu efeito: por meio dela, Maria se curou, e agora cabe a ele cumprir o prometido.

Capítulo 9

FALÁCIAS

O estudo das falácias

Neste capítulo, vou propor um tema em certo sentido oposto àqueles tratados até agora, centrados no reconhecimento e avaliação dos *bons* argumentos. Trata-se de atentar para alguns tipos de *maus* argumentos ou *maus* movimentos argumentativos em uma discussão; em suma, para tentativas malfadadas de justificativa racional. Sem dúvida, seria ingênuo pretender esgotar todos os erros argumentativos possíveis. Interessa somente salientar alguns *erros típicos*, cuja constante reincidência permitiu mesmo a sua catalogação. Esses erros típicos nas tentativas de justificação racional são as chamadas *falácias*.

Antes de aclarar um pouco mais a definição de falácia em uso aqui, cabe um rápido esclarecimento acerca do seu estudo. Qual a importância de estudar os maus argumentos? Não se deveria aproveitar o tempo disponível para compreender e assimilar os aspectos constituintes dos argumentos efetivamente capazes de sustentar suas teses? Na verdade, há boas razões para conhecer minimamente os argumentos falaciosos. Em primeiro lugar, os arguidores não estão imunes a esses erros e podem cometê-los inadvertidamente. Desse ponto de vista, conhecer as falácias auxilia a premunir-se contra o seu uso indevido. Além disso, o reconhecimento desses erros lógicos amplia o arsenal analítico, uma vez que não se pode descartar que outros arguidores sirvam-se de argumentos falaciosos. Ser capaz de reconhecer um erro típico de argumentação significa, desse modo, saber explicitar um componente importante (por vezes decisivo) de uma situação argumentativa. Se se desconhecem as falácias, então a análise de determinadas discussões se empobrece. Com efeito, na maior parte dos textos filosóficos ou científicos não se encontram as falácias mais comuns, que aqui serão apresentadas. Afinal de contas, os autores desses textos se esforçaram para seguir os parâmetros da boa argumentação ao produzirem suas obras, o que supõe evitar as falácias

já amplamente reconhecidas como tais. Ao menos desde Aristóteles os filósofos dedicam-se a classificar os movimentos inferenciais falaciosos, justamente tendo em vista que os arguidores treinados evitem o seu emprego e que os denunciem como inaceitáveis ao se deparar com eles.[1] Daí que as gerações formadas nas tradições filosóficas ou científicas historicamente sedimentadas tentem evitar o uso desses argumentos, embora obviamente nem sempre consigam. Além disso, em muitos contextos de discussão que não pressupõem uma formação filosófica ou científica ampla, não é tão incomum o uso de argumentos falaciosos. Desse modo, o estudo das falácias capacita os arguidores a enfrentar as consequências geradas por esse tipo de argumento em diferentes situações discursivas.

Vale também mencionar que o estudo dos argumentos falaciosos oferece um novo ponto de vista para a compreensão dos princípios estruturais que constituem a argumentação. Com efeito, para compreender o caráter falacioso de um argumento, é preciso tornar visível a violação de aspectos centrais da justificação racional. O entendimento das falácias é então uma ocasião especial para lançar nova luz sobre esses aspectos e explorar seu funcionamento por contraste, ou seja, por meio da ênfase nas situações em que eles não são respeitados.

Os sentidos de "falácia"

Dada essa sucinta legitimação do estudo das falácias, cabe agora delimitar de modo mais preciso essa noção. É possível, em sentido geral, chamar todo argumento que não estabelece o seu ponto de falacioso. Nesse sentido amplo, "falácia" é simplesmente sinônimo de "argumento ruim". Porém, com tal amplitude de aplicação, o termo "falácia" torna-se muito vago e deixa de caracterizar os motivos recorrentes pelos quais um argumento não é bem sucedido. Seguindo aqui vários autores,[2] chamarei de "falácias" não quaisquer insuficiências argumentativas, e sim *erros típicos*, passíveis de reconhecimento e nomeação. Fica em aberto a questão de saber se toda falha possível em um argumento poderia ser remetida a um padrão de recorrência e então nomeada como uma falácia. De minha parte, apenas mencionarei falácias já amplamente reconhecidas como tais.

[1] O texto em que Aristóteles propõe uma catalogação de movimentos inferenciais típicos insatisfatórios é conhecido como *Refutações sofísticas*.

[2] Cf. COPI, I. *et al. Introduction to logic*, *op. cit.*, cap. 4; DAMER, T. E. *Attacking faulty reasoning*, *op. cit.*, cap. 4; TINDALE, C. W. *Fallacies and argument appraisal*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2007, cap. 1.

Cabe notar que uma característica marcante de muitas falácias é algum tipo de *semelhança* entre o movimento inferencial falacioso e padrões inferenciais aceitáveis, sejam válidos ou não válidos. Haveria, assim, ao menos à primeira vista, uma aparência de correção na argumentação falaciosa, em grande medida extraída da proximidade estrutural com outros movimentos inferenciais. Daí, em parte, o caráter *recorrente* das falácias. Uma vez que os movimentos inferenciais aceitáveis em que as falácias se espelham são estruturas argumentativas bastante difundidas, as formas falaciosas, que no mais das vezes somente mimetizam inferências bem montadas, parecem também sempre à mão. Ademais, em contextos de discussão não prevenidos contra possíveis violações dos princípios estruturais argumentativos, os movimentos falaciosos são por vezes tomados como variações legítimas de boas formas inferenciais e são, assim, empregados ao lado dessas últimas. E pouco importa aqui, para a nossa análise, se as falácias são utilizadas voluntaria ou ingenuamente. Não é a intenção do arguidor que torna ou não o movimento inferencial falacioso, e sim certos padrões de ligação entre as sentenças argumentativas ou entre estas e o contexto de discussão, e são esses padrões que devem ser muito mais considerados para atestar os argumentos falaciosos do que uma inverossímil constatação da sinceridade das intenções dos arguidores.

Uma vez delimitada a noção de falácia, falta ainda esclarecer algumas particularidades de seu uso. Em primeiro lugar, "falácia" é um tipo de argumento ou movimento argumentativo em um debate, ou seja, certa estrutura linguística com características típicas reconhecíveis. Porém, por vezes também se diz que certos argumentos particulares em contextos concretos *são* falácias. Nesse caso, acentua-se uma instância ou exemplo de certa falácia (enquanto erro típico de argumentação). Para garantir precisão, em relação a esse último tipo de uso, sugiro que se diga que um argumento particular *comete* a falácia X ou Y. Isso é importante para manter a diferença de nível de análise: o termo "falácia" é aplicável tanto ao *tipo geral* quanto à *instância individual*, e espera-se que sempre esteja claro o que se tem em vista.

Em segundo lugar, é importante notar que há falácias que são argumentos, isto é, estruturas linguísticas em que algumas sentenças oferecem suporte para uma conclusão, e há outras que não apresentam claramente essa estrutura, mas são enunciações que operam movimentos argumentativos no interior de uma discussão. Não se trata, nesse último caso, de defender uma tese determinada, e sim de promover certa ênfase em algum tópico, de introduzir novos temas etc. Seja como for, ainda que não defendam explicitamente uma conclusão, essas falácias violam certos procedimentos pressupostos para o debate racional e são, assim, consideradas como erros típicos do processo argumentativo.

Por fim, antes de expor algumas das falácias mais comuns, importa mencionar que não foi ainda realizada uma classificação exaustiva desses tipos de erros argumentativos. É cabível que novas falácias venham a ser reconhecidas e catalogadas, o que torna difícil um consenso definitivo acerca do que compõe efetivamente esse campo temático. Apesar disso, há um núcleo duro da análise das falácias, por assim dizer, formado por casos típicos que são apontados por praticamente todos os autores dedicados ao assunto. São alguns desses tipos bem estabelecidos de falácias que vou detalhar a partir de agora, buscando sempre lançar luz sobre as violações das regras lógicas estruturais que marcam o caráter falacioso em cada um deles.

Falácias formais

Essas falácias são assim nomeadas devido a uma utilização errônea das formas das asserções ou dos movimentos inferenciais, utilização que se assemelha a padrões argumentativos bem montados. Trata-se aqui de uma semelhança enganosa, já que as inferências falaciosas justamente não conseguem estabelecer sua conclusão, abrindo espaço para vários contraexemplos. Há muitas falácias formais, e me limitarei a expor algumas que se assemelham às formas argumentativas válidas já estudadas em capítulos anteriores:

a) Falácia da afirmação do consequente: trata-se de uma inferência falha construída por confusão com o *modus ponens*. Nesse último, parte-se de uma asserção condicional e em seguida afirma-se o antecedente dessa condicional. Daí, conclui-se validamente pelo consequente da condicional. Por sua vez, na falácia em foco, após a apresentação de uma asserção condicional, *afirma-se o consequente* e tenta-se daí concluir pelo antecedente, o que deixa margem para contraexemplos. O esquema inferencial dessa falácia é o seguinte:

• 1 – Se a, então b
2 – b
∴ 3 – a

Considerem o seguinte exemplo:

• 1 – Se choveu, então o pátio está molhado.
2 – O pátio está molhado.
∴ 3 – Choveu.

Afirmar o consequente de uma condicional não garante concluir pelo antecedente desse último. Seguindo o exemplo, é possível que o

pátio esteja molhado sem que tenha chovido: alguém pode tê-lo lavado, um vazamento pode ter ocorrido; em suma, diversos contraexemplos são cabíveis para esse tipo de inferência falaciosa.

b) Falácia da negação do antecedente: essa inferência falha é construída por confusão com o *modus tollens*. Nesse último, parte-se de uma asserção condicional e então se nega o consequente. Como conclusão válida, segue-se a negação do antecedente. Já na falácia em pauta, após a afirmação da condicional, *nega-se o antecedente* e então se conclui pela negação do consequente, o que deixa margem para vários contraexemplos. Eis o esquema inferencial da falácia:

- 1 – Se a, então b
  2 – não-a
  ∴ 3 – não-b

Exemplo:

- 1 – Se choveu, então o pátio está molhado.
  2 – Não choveu.
  ∴ 3 – O pátio não está molhado.

Os mesmos contraexemplos do item anterior aqui se aplicam. Assim, fica claro que a negação do antecedente de uma condicional não fornece justificativa razoável para concluir pela negação do consequente.

c) Transposição indevida de condicional: essa inferência falha decorre de uma confusão acerca da transposição de uma condicional, operação lógica segundo a qual de uma asserção condicional extrai-se validamente outra condicional, em que o antecedente é a negação do consequente e o consequente é a negação do antecedente da condicional de partida. Por sua vez, a *transposição indevida* ocorre da seguinte forma:

- 1 – Se a, então b
  ∴ 2 – Se não-a, então não-b

Eis um exemplo:

- 1 – Se choveu, então o pátio está molhado.
  ∴ 2 – Se não choveu, então o pátio não está molhado.

Os mesmos contraexemplos às falácias anteriores se aplicam nesse caso, o que deixa claro que essa forma argumentativa também não estabelece seu ponto.

d) Conversão de condicional: pretende-se aqui concluir pela inversão de papéis dos componentes de uma condicional (o antecedente e o consequente) de partida. Seu esquema é o seguinte:

- 1 – Se a, então b.

∴ 2 – Se b, então a.

Vamos nos servir do mesmo exemplo para deixar clara a fraqueza lógica desse tipo de inferência:

- 1 – Se choveu, então o pátio está molhado.

∴ 2 – Se o pátio está molhado, então choveu.

Tentar concluir por uma asserção condicional convertida com base somente na asserção condicional original é um movimento inferencial sujeito a vários contraexemplos (basta considerar aqueles já enumerados nos itens anteriores).

e) Falácia do mau argumento: essa falácia é um pouco diferente das anteriores, pois ela não mimetiza alguma inferência em particular, mas acaba por desrespeitar o modo como inferências lógicas funcionam em geral. Eis uma apresentação esquemática dela:

- 1 – O argumento X, que tem y como conclusão, é fraco.

∴ 2 – y é falsa.

Nesse caso, tenta-se usar o fato de que um determinado argumento em favor de uma conclusão é ruim (por quaisquer motivos) como justificativa para estabelecer que essa própria conclusão é falsa. Parece tentador recusar uma asserção uma vez que se mostra que as razões apresentadas para sustentá-la não cumprem sua função. Contudo, trata-se de uma inferência precipitada, que confunde os níveis da validade argumentativa e da verdade das asserções. De fato, como já visto, se um argumento é válido, isso quer dizer que sua conclusão se segue necessariamente de suas premissas. Assim, se se mostra que as premissas de um argumento válido são atualmente verdadeiras, então a conclusão deve ser aceita como verdadeira também (trata-se do que se chama de argumento sólido). Existe, assim, uma relação clara entre a solidez de um argumento e a verdade de sua conclusão. Mas não há relação igualmente clara no que tange à não solidez de um argumento e a falsidade de sua conclusão. Lembremos que um argumento não é sólido ao menos por duas razões:

I. Conter uma ou mais premissas falsas; mas não se segue que a conclusão desse tipo de argumento necessariamente seja falsa.

II. Conter laços inferenciais indutivos; ora, argumentos não válidos podem ser fortes ou fracos e nenhum desses tipos está forçosamente ligado a conclusões falsas.

Como se vê, o fato de que um argumento não sustenta de modo sólido sua conclusão não implica logicamente que essa conclusão seja falsa. Isso não ocorre nem mesmo nos casos de argumentos indutivos fracos. Não é então razoável concluir pela falsidade de uma conclusão somente porque algumas razões em favor dela falharam. Afinal de contas, esse tipo de inferência não exclui um contraexemplo normalmente plausível: que possa haver outros argumentos (melhores que aqueles que foram criticados) em favor da conclusão em questão. A não ser que se prove por outros meios que a conclusão em vista é falsa, é um erro defender a sua falsidade com base somente no fracasso de um argumento em seu favor. Como vimos, comumente as sentenças que figuram como conclusões não são atestáveis imediatamente, e necessitam de razões para serem afirmadas de modo justificado. A explicitação de que certo conjunto de razões não estabelece a conclusão em vista não prova a sua falsidade, mas no máximo a deixa no seu estado inicial de não obviedade.

Falácias de ambiguidade

Certos erros inferenciais derivam de um uso ambíguo da linguagem, isto é, da atribuição de mais de um sentido a um termo ou mesmo a uma sentença. Quanto aos termos ou expressões de um argumento, espera-se que eles preservem um único sentido. Se os termos comportam dois ou mais sentidos e, no correr das inferências, consideram-se ora um ora outro, então se comete uma falácia de ambiguidade. Por sua vez, em relação a uma sentença: se ela é ambígua, então uma conclusão que dela se extraia pode ser considerada mal sustentada logicamente caso se altere a interpretação de seu sentido. Em relação a esse último ponto, considerem o seguinte exemplo:

- A disputa foi decidida entre a menina e o menino. Aquele que derrubar o outro vence. Derrubou o menino a menina. Portanto a menina é vencedora.

Nesse exemplo, a conclusão é justificada se se interpreta a terceira sentença como "a menina derrubou o menino". Porém, se se interpreta tal sentença em outro sentido, nela de fato contido ("o menino derrubou a menina"), a inferência se mostra fraca. Trata-se de um caso de *anfibologia*, isto é, uma falácia na qual a fraqueza inerente a uma inferência se deve a uma ambiguidade na estrutura gramatical de ao menos uma

das premissas, ambiguidade que permite interpretações conflitantes da força lógica da inferência.

Quando a ambiguidade é restrita a um termo ou expressão, que é interpretado em mais de um sentido no correr do argumento, então se diz que esse argumento comete a falácia do *equívoco*. É notório que muitos termos correntes portam vários sentidos, e isso por si só não é falacioso. Amiúde, o contexto de uso permite delimitar com razoável grau de clareza qual o sentido privilegiado de termos duvidosos, de forma que muitas confusões oriundas da ambiguidade são facilmente sanáveis. Desse modo, exemplos simples da falácia do equívoco, que por vezes aparecem em manuais de lógica, são bastante inverossímeis. Considerem o seguinte:

- As mangas são comestíveis. E nessa camisa há duas mangas. Assim, vou alimentar-me dessa camisa...

Ocorre aqui uma falácia do equívoco, pois dois sentidos divergentes são atribuídos ao mesmo termo ("manga") nas premissas do argumento. Na primeira sentença, "manga" é interpretada como um tipo de fruta e, na segunda, como uma parte de uma camisa. Ao associar indevidamente esses dois sentidos do mesmo termo, extrai-se uma conclusão bizarra. Ocorre que dificilmente alguém que conhece os usos do termo "manga" em língua portuguesa defenderia esse argumento. Trata-se de um exemplo artificial construído somente para mostrar que tipo de dano lógico o uso indevido de diferentes sentidos de um mesmo termo poderia gerar. Entretanto, importa acentuar que o risco de equívoco não se reduz a esses casos pitorescos. Em contextos argumentativos em que se discutem termos passíveis de complexas (e por vezes divergentes) definições teóricas, a falácia do equívoco é uma ameaça mais séria. Nessas discussões, é preciso cuidado para demarcar claramente o sentido de certos termos centrais, principalmente aqueles que já foram tema de reflexões sistemáticas por diversos autores. Esse é o caso de alguns dos termos mais importantes discutidos por gerações de filósofos: "liberdade", "consciência", "verdade", "conhecimento" etc. Todos eles são definidos de modo complexo por diferentes autores, de modo que sua compreensão correta supõe familiaridade com as doutrinas defendidas. Certas ressonâncias teóricas por vezes marcam a especificidade do uso de um termo em contraste com outros usos do mesmo termo por escolas filosóficas diversas. Se na construção de argumentos essas ressonâncias teóricas associadas aos termos conforme as escolas filosóficas que os interpretam são ignoradas, então o risco de cometer a falácia do equívoco não é desprezível. Considerem um argumento iniciado com uma apresentação da liberdade

como "capacidade de iniciar séries causais a partir da subjetividade". Em outra passagem, o autor cita o mesmo termo ("liberdade") no sentido de "expressão espontânea de sua natureza em qualquer circunstância vivida". Ora, se não houve um esclarecimento acerca dessa troca de sentido, se simplesmente se continua a usar o mesmo termo, mas agora com sentido diverso, então se pode estar diante de um argumento falacioso. É o que parece ocorrer no seguinte exemplo:

- Essa pessoa foi capaz de decidir o que fazer sob grande pressão. Ela resolveu seus problemas com base nas escolhas assumidas. Pode-se concluir que ela exerceu sua liberdade de modo bastante positivo. Esse exercício se nota nos episódios mais comezinhos de sua vida. Neles, ela se deixa levar pelo fluir dos acontecimentos sem gerar tensões desnecessárias. Consequentemente ela exerce sua liberdade mesmo nas situações mais comuns de seu dia a dia.

Nesse argumento, parte-se da constatação de que uma pessoa tem grande capacidade de decisão em momentos críticos e infere-se que ela exerce de modo positivo sua liberdade. Em seguida, após caracterizar as demais situações de sua vida, conclui-se que a liberdade é vivida mesmo nos momentos mais comuns do seu dia a dia. Ora, essa última conclusão parece supor uma noção diferente de liberdade daquela em vigor na primeira inferência. A subconclusão sugere que a pessoa exerce sua liberdade no sentido de "capacidade de tomar decisões que resolvem problemas". Em seguida, quer-se concluir que a liberdade é exercida em praticamente todas as situações da vida. Mas nessa última inferência, "liberdade" não mais designa a capacidade de tomar decisões, e sim certa sabedoria para deixar-se guiar por aquilo que as situações impõem, sem esforçar-se desnecessariamente. Se se mantivesse o sentido original do termo em questão (capacidade de tomar decisões), dificilmente se poderia reconhecer a liberdade "mesmo nas situações mais comuns do dia a dia", uma vez que em muitas delas não é preciso tomar grandes decisões, mas simplesmente vivenciá-las de modo habitual. O argumento comete então a falácia do equívoco, uma vez que se serve de dois sentidos diferentes de um mesmo termo para estabelecer a conclusão final. No começo do trecho, "liberdade" designa uma capacidade de enfrentar situações problemáticas e gerar soluções a partir de decisões próprias. Mas na parte final esse mesmo termo refere-se a certa confluência do sujeito com as situações cotidianas. No entanto, tudo se passa, no correr do argumento, como se se tratasse de uma mesma noção, o que permite rapidamente passar para a conclusão final.

Eis aí um dos motivos do apelo que essa falácia por vezes exerce sobre os arguidores. Por meio de termos equívocos, as inferências avançam mais agilmente à conclusão. Os termos equívocos servem de

atalhos; porém, constroem caminhos inferenciais frágeis, porque supõem uma mudança semântica dificilmente sustentável quando explicitada. No exemplo acima, a primeira inferência defendeu que a pessoa age de modo livre em certas circunstâncias. Bastaria então acrescentar que essa qualidade do agir se atesta em outras situações para então concluir que a liberdade se manifesta em praticamente todas as situações vividas dessa pessoa. Porém, essa última passagem se deveu a uma alteração do sentido do termo central ("liberdade"), que pode passar despercebida uma vez que se mantém o emprego do mesmo termo, sem qualificações, nas sentenças que se sucedem. Na verdade, a qualidade do agir que se atesta nas outras situações em vista não é a mesma que definia liberdade no início do argumento. Uma vez que se acentua essa diferença de sentido, fica difícil aceitar uma passagem tão rápida até a tese final. Trata-se de um movimento inferencial falacioso, que se serve de um duplo sentido de um termo para sustentar a conclusão. Se se quisesse de fato qualificar que tipo de qualidade de agir é essa que se manifesta como confluência com o fluxo de acontecimentos, seria preciso desenvolver essa noção de modo bem mais complexo do que simplesmente chamá-la de "liberdade", noção que já havia sido empregada inicialmente com outro sentido. Suponham que o autor tenha sido levado a esse equívoco porque aproximou inadvertidamente concepções de liberdade defendidas por diferentes filósofos. Vale advertir, diante disso, que porque o termo "liberdade" foi utilizado por muitos autores, não quer dizer que sempre o mesmo sentido foi mantido. É preciso distinguir bem quais as definições teóricas de um termo passíveis de confusão na discussão em curso e cuidar para não misturá-las inadvertidamente, sob o risco de propor inferências falaciosas.

Falácias de relevância

Esse tipo de falácia se caracteriza por erros relativos ao papel das premissas na justificação das conclusões em vista. Os arguidores se focam em tópicos que não são pertinentes para a conclusão, criando desvios discursivos que borram o foco da discussão. Certas falácias de relevância são usadas voluntariamente para desviar a atenção ou mesmo para ganhar tempo em uma discussão. Sem dúvida, trata-se de uma estratégia arriscada, pois, se se expõe publicamente o caráter falacioso desses movimentos argumentativos, aquele que deles se serviu terá abalada sua reputação de arguidor capacitado. Vejamos alguns exemplos dessas falácias:

a) Conclusão ou refutação irrelevante (*ignoratio elenchi*): essa falácia ocorre tanto como um argumento isolado (quando então se trata

de uma conclusão irrelevante) quanto como parte de uma controvérsia ou debate (quando então é uma refutação irrelevante, quer dizer, uma resposta inútil a um argumento adversário). Em ambos os casos, há uma mesma dificuldade: a saber, conectar os tópicos mencionados nas premissas com a conclusão em discussão. Em vez disso, apresentam-se outras conclusões, as quais talvez sejam interessantes por si mesmas, embora irrelevantes para o tópico em questão.

É difícil apresentar um esquema desse tipo de falácia, já que ela é cometida de muitas maneiras diferentes. Alguns exemplos aclararão mais facilmente o ponto. Suponham que:

I. Um promotor que deve reunir evidências para provar a culpa de um réu em um caso de homicídio se serve de diferentes dados para sustentar que assassinatos são em geral casos terríveis, que abalam a fé espontânea das pessoas na unidade do tecido social. Ora, por mais que o tema das consequências gerais dos homicídios seja digno de estudo, ele não é relevante para a conclusão esperada acerca daquele réu específico.
II. Um advogado de defesa, em vez de enumerar as evidências disponíveis para provar a inocência de um réu acusado de homicídio, emprega esses dados para concluir que há uma crueldade inerente a todo sistema penitenciário. Esse tópico, importante por si só, é irrelevante para a questão pontual a ser discutida. Importa estabelecer que o réu não é culpado, e não que toda pena criminal compactua com uma crueza inerente ao sistema jurídico.
III. Um grupo de pessoas reuniu evidências que confirmam a violência abusiva de agentes policiais em atuação em certo bairro, e apresenta esses dados em um fórum municipal de discussão. Sua conclusão é propor uma denúncia desses agentes aos órgãos competentes. Outro grupo de pessoas é contrário a essa posição, sob a alegação de que as condições precárias de trabalho a que os agentes policiais estão submetidos não foram levadas em conta. Ora, por mais que a precarização das condições de atuação dos agentes de segurança seja um tema importante, e por mais que se possa aventar uma explicação causal que ligue os casos de abusos a circunstâncias deficientes de trabalho, parece irrelevante insistir em supostas causas de um evento quando a questão em vista é cobrar investigações acerca das consequências provocadas pelos agentes (abusos de violência). Uma alegação *relevante* para refutar a conclusão do primeiro grupo seria apontar a falsidade das evidências coletadas. Isso confirmaria que não houve violência abusiva por parte dos agentes. Entretanto, meramente mencionar as supostas causas dos abusos como razões para não se avançar em uma denúncia acerca da sua conduta nada altera acerca da constatação desses abusos nem, por conseguinte, da necessidade de investigá-los juridicamente. Trata-se, assim, de uma refutação irrelevante. Talvez em uma investigação detalhada acerca dos eventos em questão a análise das causas sirva como atenuante na imposição de penas aos agentes; porém, seria no mínimo ingênuo supor que a sua menção bastasse por si só para suspender a própria necessidade de investigação dos abusos constatados.

b) Falácia da distração (*red herring*): essa falácia é cometida muito mais como um movimento argumentativo no interior de uma controvérsia do que como um argumento isolado. Ela ocorre da seguinte maneira: um dos arguidores em disputa insere um novo tópico na discussão, o que desvia a atenção dos demais participantes, sem deixar claro se há uma nova conclusão a ser estabelecida. Abre-se na discussão um interlúdio irrelevante para a compreensão do tópico originalmente em questão. Como exemplo, imaginem o seguinte diálogo em um debate político:

- A – Esses documentos comprovam que o Sr. B estava diretamente envolvido nesse caso de corrupção passiva.
  B – Na minha gestão, eu instituí três programas bem polêmicos contra a corrupção dos agentes públicos. O primeiro...

Nesse caso, o Sr. B, em vez de analisar diretamente os documentos que supostamente o ligam a esquemas ilícitos de administração, inicia um novo tópico, em que comenta programas instituídos por ele justamente para combater a corrupção. Parece que a sua ideia é persuadir o público de que alguém que promovera o combate à corrupção não participaria de esquemas de corrupção. No entanto, a referência a esses programas é irrelevante para a análise do caso originalmente lançado pelo Sr. A: a suspeita de participação do Sr. B em atividades ilícitas evidenciada por documentos. Não está em questão a eficiência do Sr. B em propor programas públicos de combate a corrupção, e sim a sua possível participação em um caso de corrupção. Esse é o ponto que deveria ser reconhecido e respondido pelo Sr. B, que, em vez disso, apela a um tema paralelo, por meio do qual tenta desviar o foco dos participantes.

c) Apelos irrelevantes: incluem-se aqui tentativas de provar a verdade ou a falsidade de uma asserção com base em emoções, em tradições, em popularidade, em consequências causais positivas ou negativas. Um esquema simples ajuda a entender como esses apelos funcionam:

- 1 – A asserção X provoca emoções positivas / é tradicional / é popular / gera consequências boas.

∴ 2 – A asserção X é verdadeira.

- 1 – A asserção X provoca emoções negativas / não é tradicional / não é popular / gera consequências ruins.

∴ 2 – A asserção X é falsa.

Veem-se aqui duas variantes de um mesmo tipo de argumento falacioso. Na primeira, as valorações positivas associadas a uma tese são tomadas como razões para tomá-la como verdadeira. Na segunda,

as valorações negativas associadas à tese em vista operam como razões para que se conclua pela sua falsidade. Ocorre que as características a que se apela (certo caráter afetivo, a sua celebridade etc.) comumente não são relevantes para o estabelecimento da verdade ou falsidade de uma asserção. Há muitos contraexemplos plausíveis a argumentos que tentam provar a verdade ou falsidade de asserções com base nos sentimentos e nas consequências por elas geradas, na sua popularidade ou tradicionalidade. Considerem a crença em "papai Noel". Ela é bastante popular (ao menos entre crianças), além de claramente tradicional. Daí não se segue que a asserção "papai Noel existe" seja verdadeira. De modo geral, os apelos aqui em questão são irrelevantes para atestar a verdade ou a falsidade *de questões factuais ou conceituais*, uma vez que, em relação a esses tópicos, o valor de verdade da asserção em disputa não depende de emoções ou tradicionalidade, por exemplo. No entanto, é importante notar: em controvérsias acerca de valores ou de deliberações, por vezes é sim importante levar em conta os aspectos emocionais, tradicionais ou as consequências causais geradas pela tese em disputa. Suponham um debate acerca da concretização de um novo plano econômico. Nessa situação, tentar refutar a conclusão de que esse plano deve ser implementado com base nas consequências daninhas geradas em parte da população não é um movimento falacioso. Tampouco seria se se insistisse em que o novo plano econômico alteraria excessivamente certas relações comerciais tradicionais consideradas satisfatórias. Desse modo, não é em qualquer tipo de discussão que as considerações sobre popularidade, afetividade ou tradicionalidade são irrelevantes. Cabe distinguir o tipo de controvérsia em questão para avaliar a efetividade lógica ou a falaciosidade dos apelos aqui em foco.

Em relação às emoções, é preciso cuidado para evitar a concepção ingênua segundo a qual elas devem ser apartadas da racionalidade para que essa última – manifestada, por exemplo, na argumentação – opere corretamente. É verdade que, em várias circunstâncias, um apego excessivamente afetivo a uma tese interfere no desempenho crítico dos arguidores, levados passionalmente a desconsiderar críticas relevantes a essa tese – o que significará, no mínimo, a perda da oportunidade de aperfeiçoar a sua formulação, além de travar o avanço racional de uma discussão. Mas soa improvável exigir que os arguidores ajam sempre de forma fria e desapaixonada. As tonalidades afetivas são um componente intrínseco das vivências concretas e, assim, em parte compõem os contextos de discussão em que os arguidores se inserem. Saber reconhecer e operar com as tonalidades presentes nesses contextos, em particular com os graus de animosidade em vigor, é certamente uma habilidade importante para garantir a condução produtiva de discussões argumen-

tadas.[3] E, de modo mais específico, deve ficar claro que as emoções, além de constituir parte do pano de fundo vivido em toda situação argumentativa, também exercem o papel de razões em certos tipos de inferências. Isso ocorre principalmente em discussões relativas ao domínio prático, isto é, das escolhas e ações (pessoais ou coletivas). Por exemplo, sentir-se alegre, amoroso, pacificado pode ser uma excelente razão para escolher praticar uma atividade em vez de outra. Por sua vez, a raiva diante de uma situação que então aparece como insuportável (por exemplo, guerras, tráfico de animais etc.) pode operar como uma razão bastante aceitável para decidir tentar mudá-la. É óbvio, assim, que nem todo apelo às emoções é irracional; pelo contrário, em muitos contextos, trata-se de algumas das razões mais fortes disponíveis para a conclusão em vista.[4]

d) Ataques à pessoa (*ad hominem*): o ataque à pessoa é considerado um movimento argumentativo falacioso quando, na discussão de um tópico, deixa-se de apresentar razões para aceitar ou rejeitar as conclusões a ele ligadas e se passa a criticar a pessoa que extrai as conclusões, tentando, assim, minimizar a sua confiabilidade perante o público interessado. Almeja-se associar as críticas pessoais à conclusão defendida, sugerindo que não se deve aceitar uma asserção provinda de alguém com tais e tais características negativas então expostas. Ocorre que esse movimento é falacioso se as críticas às pessoas em nada contribuem para elucidar o grau de justificação lógica da conclusão defendida. É perfeitamente concebível que um canalha apresente um argumento sólido acerca de um tema em discussão. E a mera exposição dos seus atos de canalhice não implica a falsidade da tese por ele defendida, em casos em que não há relação entre o caráter da pessoa e essa tese. Nessas situações, criticar o caráter é irrelevante para compreender se a tese deve ou não ser aceita, o que exige uma avaliação das razões oferecidas para isso. Por exemplo, em uma discussão parlamentar sobre aumento de impostos, é irrelevante que um debatedor ataque outro porque este tem uma amante. Esse ataque em nada esclarece se as razões apresentadas para o aumento de impostos sustentam ou não essa conclusão.

Tradicionalmente, os ataques à pessoa são classificados em abusivos e circunstanciais. Os ataques abusivos se voltam a traços gerais do caráter (por vezes, supostamente atestados em ações anteriores do

[3] Tematizarei algumas condições amplas para a condução de debates racionais no próximo capítulo.

[4] Sobre esse tema, cf. GILBERT, M. A. "Emotion, argumentation and informal logic", *Informal logic*, vol. 24, n. 3, 2004, p. 245-264.

acusado), os quais são acentuados como um meio de enfraquecer os argumentos defendidos. Ocorre, como já mencionado, que traços de caráter normalmente não têm relevância para a compreensão e avaliação de uma estrutura inferencial proposta, de modo que os ataques abusivos quase sempre são falaciosos.

Por sua vez, os ataques circunstanciais tentam explicitar aspectos extralógicos que levariam o arguidor, naquela situação, a defender uma determinada posição. Normalmente, sugere-se que o arguidor teria vantagens pessoais em defender a tese que defende, o que comprometeria a correção dos argumentos apresentados. Esses ataques circunstanciais são falaciosos quando as circunstâncias pessoais explicitadas são irrelevantes para a compreensão e avaliação da estrutura inferencial em questão.

É muito importante acentuar que alguns casos de ataques às pessoas (de ambos os tipos) são legítimos. Testemunhas em um júri, por exemplo, devem apresentar os fatos de maneira confiável e objetiva. Mostrar que um interrogado repetidas vezes em sua vida mostrou-se não confiável (um ataque abusivo) pode ter um peso importante na avaliação do grau de certeza que se vai atribuir às asserções por ele ali proferidas. De modo geral, em situações em que a sinceridade ou quaisquer atributos do caráter de alguém forem elementos relevantes para o estabelecimento da conclusão em vista, o ataque à pessoa, em que justamente se questiona esses atributos pressupostos, não é um movimento argumentativo falacioso. Além disso, no correr de debates, explicitar que um arguidor tem interesses pessoais em defender tais teses e que esses interesses enviesam a sua participação na discussão, de modo que ele desconsidera precipitadamente os contra-argumentos e fixa-se obstinadamente à sua posição inicial, é um ataque circunstancial legítimo.[5]

De qualquer maneira, mesmo em casos em que legitimamente se desacredita o testemunho de alguém ou se desvela um vínculo circunstancial que enviesa um debate, deve-se considerar que não se provou, apenas com base nisso, a falsidade da conclusão defendida pelo arguidor atacado. Aqui é importante não incorrer na "falácia do mau argumento", estudada há pouco. Como vimos, desacreditar uma razão em favor de uma tese (no caso, por meio de um ataque a algum atributo de caráter necessário para estabelecê-la) não implica atestar a falsidade da tese, que talvez possa ser justificada à luz de algum argumento melhor construído. Ataques à pessoa são comumente apenas movimentos parciais em controvérsias, capazes de retirar parte da sustentação lógica de uma tese, sem poder, por si sós, falsear a tese em disputa.

[5] O papel dos interesses pessoais nas controvérsias será explorado mais detidamente no próximo capítulo.

Vale, por fim, comentar um tipo particular de ataque falacioso à pessoa, denominado de *tu quoque* ("você também"). Trata-se principalmente de uma resposta a uma objeção ou crítica em meio a uma discussão. Nessa resposta, o inquirido, em vez de analisar o conteúdo da objeção, aceitá-lo ou negá-lo, simplesmente lança-o de volta ao inquiridor, sugerindo que também caberia para ele. O inquirido deixa, dessa maneira, de responder à questão e tenta reaplicá-la a quem inicialmente a propôs. Ocorre que em muitas circunstâncias é irrelevante para a compreensão, avaliação e resposta a objeções o simples fato de que elas caberiam para outras pessoas, inclusive para aquele que as lança. De modo geral, espera-se que os arguidores sejam capazes de analisar e responder às objeções e contra-argumentos lançados. Meramente anunciar que a objeção aplicar-se-ia a quem a propõe não é uma resposta efetiva, ainda que isso possa ser verdadeiro. O inquirido deveria ser capaz de responder às objeções recebidas no momento em que elas surgem em um debate. Que a objeção se aplique a outros (inclusive àquele que a lançou) é uma hipótese a ser lançada em outro momento. Porém, simplesmente mencioná-la imediatamente após receber a crítica não basta para responder a ela. Insistir na estratégia *tu quoque* em um debate deixa a impressão de que o inquirido tacitamente aceita a crítica e não dispõe de melhor resposta a ela do que tentar igualar o seu oponente a si. É uma estratégia arriscada, já que sugere ao público que não há realmente dados ou conceitos informativos que permitissem refutar de modo claro a objeção, a qual então prevalece. Além disso, a afirmação "você também" não é autoevidente, e cabe a quem a lança o ônus de prová-la. Destarte, além de não responder à objeção recebida, o arguidor que adota essa estratégia fica comprometido a oferecer sustentação à acusação por ele lançada como resposta.

e) Falácia do espantalho: trata-se de um tipo de falácia que ocorre em discussões argumentativas. O arguidor R defende a posição X, e o arguidor S reconstrói X de maneira simplificada (X'), assim refutando-a de modo mais fácil. Ocorre que refutar uma versão mais frágil da posição em questão (X') é claramente irrelevante para a discussão da verdade ou falsidade da posição X original. É como enfrentar um espantalho em vez de se embater com um adversário real.

Deve-se notar que, além de um movimento argumentativo irrelevante, a falácia do espantalho rompe com o princípio da caridade na análise argumentativa, segundo o qual deve-se sempre lidar com a versão mais forte dos argumentos em pauta. Assim, ao propor uma versão mais fraca da posição original, o arguidor deixa de se comprometer com a resolução racional do tópico controverso, e passa a buscar uma

possível vitória fácil em uma discussão, a qual pode ser rapidamente contestada como ilegítima, uma vez que foi construída ignorando-se a real força lógica das posições adversárias.

Falácias de suficiência

Essas falácias derivam da violação de uma das principais tarefas atribuídas às premissas em relação à sua conclusão, a saber, oferecer evidência suficiente para a justificativa racional do ponto defendido. Nesses casos, há uma incapacidade recorrente de certos tipos de premissas sustentarem adequadamente aquilo que é veiculado pela conclusão. As evidências oferecidas até são relevantes para o tópico discutido, porém não recobrem tudo aquilo que é apresentado pela conclusão. Vejamos algumas dessas falácias:

a) Falácia da generalização indevida: no sétimo capítulo, foram expostas algumas formas argumentativas indutivas, entre elas a generalização. Lá foram mencionadas as características centrais que compõem uma generalização confiável, e, por contraste, foram exibidas as falhas comuns nesse tipo de inferência. Assim, sem nomeá-la explicitamente, essa falácia já foi lá delineada. Vimos que para obter generalizações aceitáveis é preciso partir de uma amostra representativa do universo de eventos ou indivíduos estudado e que não seja enviesada. Se não se respeitam essas condições, então geralmente o resultado é falacioso.

b) Falácia da ignorância: trata-se de um argumento em que se parte da *falta* de evidências ou dados confirmatórios para então atestar a verdade ou falsidade da conclusão em vista. Eis as versões desse movimento inferencial:

- 1 – Não há evidências ou provas contra a tese X.

∴ 2 – A tese X é verdadeira.

- 1 – Não há evidências ou provas a favor da tese X.

∴ 2 – A tese X é falsa.

Eis alguns exemplos:

- 1 – Não há evidência contra a existência de gnomos.

∴ 2 – Gnomos existem.

- Não há evidências a favor da existência de extraterrestres.

∴ 2 – Extraterrestres não existem.

Como se vê, nesse tipo de inferência usa-se a *ausência* de evidências probatórias para atestar a verdade ou a falsidade da conclusão. A falta de dados acerca da falsidade de X serviria, assim, como razão para estabelecer a verdade de X, por exemplo. Ocorre que, na maior parte das vezes, a ausência de informação ou evidência sobre um tópico não é suficiente para atestar a sua verdade ou falsidade. Da ausência de dados iniciais, não se deve concluir, na maioria das vezes, nada a respeito do tópico em questão. Na verdade, a ausência de evidências é um impedimento para a extração de conclusões. Lembremos que um dos princípios básicos da argumentação é partir de dados, regras ou definições bem estabelecidas e partilhadas pelo público para então sustentar uma conclusão que não é óbvia por si mesma. Ora, na falácia da ignorância quer-se partir da falta de dados contrários ao que se almeja defender para, então, confirmar a conclusão. Trata-se de uma reprodução distorcida do que se espera dos bons movimentos argumentativos, nos quais não é a *falta* de dados que é comumente usada nos argumentos, e sim a sua *presença*.

Deve-se admitir que alguns tipos sofisticados de inferências se servem da ausência de dados como base para a extração de uma conclusão então bem sustentada. Por exemplo, uma investigação policial cuidadosa que não encontre nenhuma prova incriminadora de um suspeito pode ser suficiente para concluir pela sua inocência. Além disso, em contextos de discussões científicas, desenvolvem-se investigações detalhadas, pelos métodos confiáveis disponíveis, de certas características ou conexões interiores a um evento. Nesses casos, a não atestação de um fato é algo que se obtém de forma controlada, e a ausência desse dado vale como suporte, ao menos parcial, para certa conclusão em vista. Suponham um estudo científico acerca de possíveis efeitos colaterais de um medicamento. Após vários anos de testes, não foram constatados efeitos daninhos para a maioria esmagadora dos casos em que se aplica o medicamento. Trata-se de uma situação em que a ausência da manifestação de certos fatos permite concluir pela não toxicidade colateral (salvo raras exceções) do medicamento. Suponham também que um físico teórico sugira por meio de cálculos a existência de certo evento astronômico bastante específico. Trata-se de uma previsão empírica derivada de uma teoria altamente abstrata. Se grandes esforços forem dedicados à atestação dessa previsão, coletando todos os dados necessários para o seu reconhecimento, e mesmo assim nada se comprovar, então é cabível alegar que a previsão não foi confirmada. Desse modo, da ausência de informação, devidamente atestada conforme os métodos rigorosos em vigor na física atual, conclui-se legitimamente pela falsidade da hipótese que alegava a existência de tal evento.

Uma característica marcante desses casos em que a ausência de dados conta como elemento justificatório de uma tese é o caráter *metódico* da análise em que essa não atestação de certos fatos ocorre. Normalmente, trata-se de situações em que há uma ou várias hipóteses em questão, as quais envolvem efeitos observáveis ou tecnicamente atestáveis. A não atestação de evidências compõe, assim, um movimento inferencial mais amplo, ligado à dinâmica interna de uma investigação em curso. Esse uso da ausência de dados é, sem dúvida, bem diverso daquele que constitui a falácia da ignorância. Nessa última, a falta de provas é afirmada de modo dogmático ou, no mínimo, frouxo, sem que se examine o tópico em pauta com os métodos confiáveis disponíveis. Na verdade, acerca de certos tópicos, nem mesmo haveria métodos adequados de investigação disponíveis. Retomemos o exemplo que parte da ausência de evidências favoráveis à existência de extraterrestres para concluir pela sua não existência. Cabe alegar aqui que a maior parte dos estudos científicos desenvolvidos pelas disciplinas acadêmicas jamais pretendeu provar ou refutar a existência de extraterrestres, dedicando-se a compreender as relações constituintes de domínios fenomenais que não se referem a esse tema. Raros ainda são os estudos rigorosos, desenvolvidos com bases nas melhores teorias disponíveis, que buscam atestar a existência de extraterrestres, e todos, ao que parece, ainda inconclusivos. Não haveria então como se servir, em um caso como esse, de uma ausência de evidências rigorosamente produzida, de maneira que esse tipo de apelo à ignorância *acerca de tópicos sobre os quais as investigações científicas mal existem ou estão longe de ser concluídas* é, de modo claro, insuficiente.

c) Falso dilema: em um debate, um dilema é a apresentação de duas alternativas, cada uma levando a consequências desagradáveis. Ao impor um dilema a seu adversário, um arguidor alcança uma posição privilegiada, já que esse adversário terá de admitir uma de duas alternativas que o comprometerão com consequências negativas. Em sentido geral, a exposição de um dilema é um movimento argumentativo bastante forte *quando as alternativas esgotam todas as possibilidades disponíveis para o caso em questão*. Isso é obtido pela formulação das alternativas como asserções contraditórias, das quais uma necessariamente deve ser verdadeira e a outra falsa. Considerem os seguintes exemplos em discussões:

- "Ou o senhor sabia a verdade ou não sabia; se sabia e não a contou, cometeu um grave erro; se não sabia, não exerceu sua função corretamente..."
- "O dinheiro não está aqui; ou foi roubado ou não foi roubado. Se foi roubado, você perdeu tudo; se não foi roubado, então você já deve tê-lo gastado e terá de prestar contas..."

Esses dilemas, construídos sobre asserções que se contradizem, obrigam o adversário a tomar alguma posição sobre o tema discutido. Afinal de contas, as alternativas enumeradas recobrem a totalidade das possibilidades disponíveis: ou sabia ou não sabia a verdade; ou o dinheiro foi roubado ou não foi roubado. Uma saída possível diante de dilemas desse tipo é tentar desvincular *as consequências* apresentadas como necessariamente ligadas a cada alternativa (por exemplo, no segundo caso, talvez se pudesse admitir que o dinheiro não foi roubado *e que isso não implica que ele tenha sido gasto*, pois haveria outras situações a se considerar etc.).

Até aqui descrevi dilemas construídos de modo eficaz. Ocorre que muitas vezes os dilemas não são montados sobre asserções contraditórias, mas somente sobre asserções que em certos contextos de uso (mas não em todos concebíveis) são incompatíveis (por exemplo: "ou faz chuva ou faz sol", "ou você é capitalista ou é comunista"). No caso dessas asserções opostas, não é necessário que uma seja verdadeira e a outra falsa. Ambas podem ser falsas sob certas circunstâncias ou, sob outras, verdadeiras. Importa acentuar que dilemas assim construídos não esgotam todas as alternativas disponíveis e, dessa maneira, são incapazes de impor consequências indesejáveis aos adversários. É, assim, sempre falacioso apresentar um dilema como se por meio dele se esgotassem as alternativas disponíveis ao adversário quando na verdade isso não ocorre. Para atestar essa falaciosidade basta simplesmente explicitar outras alternativas disponíveis, mostrando que não se está limitado às consequências desagradáveis das alternativas enumeradas. Por exemplo, suponham que em uma discussão um arguidor lance o seguinte dilema a um oponente: "ou você é um estúpido, pois deixou isso acontecer sem prestar atenção e agora perderá o emprego; ou você agiu de má-fé, já que justamente sabia que isso não deveria acontecer, mas deixou intencionalmente ocorrer. Nesse caso, você será processado". Ora, o oponente poderia, em princípio, oferecer muitas respostas que explicitariam o caráter falacioso do dilema: ele não teve nenhuma opção, e o ocorrido simplesmente se impôs; ele não era o único responsável no momento do ocorrido; ele foi enganado por alguém que tinha interesse na ocorrência do evento etc. Se ao menos uma dessas respostas for aceitável no contexto da discussão, o dilema terá sido atestado como insuficiente diante da situação em vista.

Falácias de circularidade

Vamos estudar um tipo de argumento falacioso que viola a tarefa mais básica dos argumentos, a saber, passar de premissas verdadeiras ou no mínimo aceitáveis para uma conclusão não óbvia. Nas falácias de circularidade, esse movimento é infringido porque a conclusão já está

presente entre as premissas, sendo assim apresentada como verdadeira ou aceitável, ao mesmo tempo que, como conclusão, ela é veiculada como uma tese que, por si só, não estaria bem estabelecida, carecendo de sustentação lógica. Em situações como essa, entre as razões expostas para a aceitação da conclusão figura a própria conclusão. Ora, o que se espera de um argumento bem constituído é que parta de dados aceitáveis para justificar uma tese não evidente. As premissas devem ser, assim, confirmadas independentemente da conclusão, mas não o contrário: a conclusão depende da aceitabilidade das premissas para ser justificada. Não faz, então, muito sentido tentar defender a verdade ou aceitabilidade de uma tese com base em sua própria aceitabilidade. Ou a tese já é considerada aceitável e, logo, não necessita de um argumento a seu favor ou não é uma tese imediatamente tomada como aceitável, quando então exige premissas que a sustentem. Mas nesse último caso a tese é justamente considerada como não evidente, de maneira que seria errôneo tomá-la como premissa básica. Proceder dessa maneira seria romper com uma expectativa epistêmica elementar da argumentação: defender uma tese (conclusão) não imediatamente óbvia com base em outras asserções (premissas) tomadas como aceitáveis pelo público em vista. No entanto, é justamente isso que caracteriza a falácia "petição de princípio" (ou *begging the question*, em inglês): aquilo que se quer concluir já é assumido entre as premissas.

É importante acentuar que esse tipo de falácia frequentemente ocorre porque as sentenças são formuláveis de muitas maneiras diferentes (embora logicamente equivalentes), por meio de diversos recursos sintáticos e semânticos. Assim, a conclusão de um argumento se deixa veicular por meio de sinônimos ou de estruturas gramaticais alternativas, em muitas versões. E em outra versão é possível tomá-la (voluntária ou ingenuamente) como uma sentença que veicularia um conteúdo proposicional diverso ou independente daquele primeiro, conteúdo que é então empregado como suporte para a conclusão. Sem essa multiplicidade de sentenças equivalentes, dificilmente essa falácia se instauraria, pois ela estaria limitada a situações em que se usaria uma formulação idêntica da conclusão entre as premissas. E nessas situações é patente a relação de circularidade. Considerem inicialmente o seguinte exemplo:

- Deus existe, pois Deus existe.

Eis o diagrama dessa inferência:

$$\begin{array}{c} 1 \\ \downarrow \\ 1 \end{array}$$

É patente que esse argumento não realiza aquela expectativa epistêmica básica dos movimentos inferenciais capazes de justificar teses: partir de premissas bem estabelecidas para oferecer sustentação a uma tese não evidente. Trata-se de uma inferência ineficaz, já que a tese não imediatamente óbvia que figura na conclusão é usada como premissa. No entanto, por meio de relações de sinonímia, consegue-se modificar as sentenças sem que a petição de princípio seja imediatamente notada:

- Deus existe porque há certamente um criador perfeito e bondoso deste universo.

Nesse caso, ao menos estilisticamente as sentenças se distinguem. Não há reprodução de nenhum termo, nem da estrutura verbal. A diagramação desse argumento oferece o seguinte resultado:

- 1 – [Deus existe] porque 2 – [há certamente um criador perfeito e bondoso deste universo].

Diagrama:

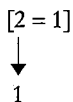
2

1

O argumento parece operar corretamente. Contudo, é razoável suspeitar que 2 já assume que "existe Deus", exprimindo esse conteúdo semântico por meio de atributos normalmente associados ao nome "Deus" ("criador do universo", "ser perfeito e bondoso"). Sob essa interpretação, a sentença 2 é somente uma variação estilística de 1; porém ambas possuiriam conteúdo lógico equivalente, o que permite caracterizar a inferência entre elas como circular. Já havia sido proposto, no quarto capítulo, um recurso gráfico para capturar esse tipo de equivalência entre sentenças. Vamos voltar a utilizá-lo para deixar explícita a circularidade:

[2 = 1]

↓

1

Esse diagrama deixa visível que a premissa apresentada para sustentar a tese da existência de Deus veicula já essa tese. Ora, a existência de Deus não pode ser apresentada como razão convincente para ela mesma, visto que ela estava sob questão, ou seja, era tomada como uma tese duvidosa que exigia justificativa por meio de razões mais bem estabelecidas do que ela.

É imprescindível notar que, uma vez que a grande maioria das inferências circulares se serve das possibilidades expressivas da linguagem, a atestação de uma petição de princípio depende do oferecimento de uma interpretação convincente acerca da sinonímia dos termos ou da equivalência sintática das sentenças em pauta. Por sua vez, interpretações raramente são definitivas, dado que cabe aperfeiçoá-las ou mesmo recusá-las à luz de novas considerações. Assim, a atribuição da falácia de circularidade a um argumento ou movimento argumentativo, principalmente quando depende de interpretações acerca de relações de sinonímia, quase nunca é algo pacífico. Não se trata, como em outros casos aqui estudados, de simplesmente constatar o uso de uma forma errônea de argumento. O caráter típico das falácias de circularidade (servir-se daquilo que está sendo estabelecido como meio para estabelecê-lo) é muito amplo e não permite, em muitos casos, decidir de modo inequívoco. Aliás, como veremos logo a seguir, nem toda inferência circular é necessariamente falaciosa. Em todo caso, importa enfatizar que, antes de lançar uma acusação de circularidade falaciosa, é preciso examinar se há mesmo circularidade, o que depende da aceitação das interpretações semânticas ou sintáticas propostas para as sentenças *sub iudice*. É plausível que um arguidor que recebe uma acusação desse tipo não concorde com o ataque e proponha interpretações alternativas, segundo as quais as sentenças em questão não são meramente sinônimas, mas veiculam conteúdo proposicional próprio. Por exemplo, o proponente do argumento do exemplo acima poderia se contrapor à acusação de circularidade afirmando que a sentença "há um criador perfeito e bondoso deste universo" não supõe ainda a noção de Deus, mas conecta atributos *de modo a levar* à afirmação da existência de Deus. Assim, se o ser criador envolve todas as perfeições, ele deve também existir, já que um ser perfeito que não existisse seria ainda imperfeito em comparação com um ser existente; daí que deva haver Deus. Talvez, por meio dessa interpretação, o arguidor consiga desidentificar as sentenças 1 e 2, não mais compreendidas como portadoras de um conteúdo proposicional equivalente. Diante disso, a premissa do argumento deveria ser aceita de modo independente, por assim dizer, e a conclusão seria sustentada por essa premissa sem que o argumento cometesse uma falácia de circularidade. Seja como for, nessa refinada interpretação, provavelmente a sentença 2 não mais poderia vigorar como premissa básica. Afinal, mostrou-se que 2 supõe uma complexa análise das noções de "perfeito" e "criador". Para evitar a acusação de circularidade, talvez seja então preciso suplementar a sentença 2 com um novo argumento, que esclareça de modo rigoroso essas noções.

Não pretendo avançar nesse exemplo, mas apenas tomá-lo como ilustrativo das dificuldades envolvidas na atestação de circularidade falaciosa em argumentos. Deve-se notar que há ainda um obstáculo mais geral a se considerar. Trata-se do fato de que as inferências circulares tornam visíveis uma relação lógica bastante particular entre sentenças, a de *equivalência*.[6] Conforme já adiantado no quarto capítulo e em alguns parágrafos acima, sentenças logicamente equivalentes são aquelas que possuem as mesmas condições de verdade ou, em outras palavras, são aquelas que, dada a sua sintaxe lógica ou a definição de seu sentido, são sempre verdadeiras ou sempre falsas sob as mesmas circunstâncias. Ora, ocorre que é logicamente correto estabelecer inferências válidas entre sentenças equivalentes. Se as sentenças *a* e *b* são equivalentes, então, dado *a*, posso afirmar validamente *b*. Isso quer dizer que as inferências circulares, ao contrário de tantas outras estudadas neste capítulo, não se constroem por meio de um movimento inferencial fraco, e sim por meio de uma passagem lógica *válida*. Para tornar nítido esse caráter válido das inferências circulares, considerem o seguinte: a validade lógica se confirma quando, ao assumir a verdade das premissas, necessariamente segue-se a verdade da conclusão. Uma vez que em um argumento circular a conclusão figura entre as premissas, então, ao assumir a verdade das premissas, automaticamente se deve aceitar a verdade da conclusão.

O caráter válido das inferências circulares revela que não se deve descartar as relações circulares entre sentenças por algum tipo de fraqueza formal. Certamente, não é por essa razão que se deve tomar a petição de princípio como uma falácia. Na verdade, é preciso admitir aqui que *nem toda inferência circular entre sentenças logicamente equivalentes é falaciosa*. Muitas vezes, é legítimo fazer inferências entre sentenças equivalentes tendo em vista a exibição de uma construção sintática ou de um conteúdo semântico mais relevante para uma discussão em curso. Considerem os seguintes exemplos:

- João é solteiro. Logo, João não é casado.
- Se o gato fugiu de casa, então ele deve ter sido visto pela vizinha. Isso quer dizer que se o gato não foi visto pela vizinha, então ele não saiu de casa. Com base nisso, podemos perguntar à vizinha o que foi que ela viu.

[6] Vou me concentrar aqui nas relações lógicas de circularidade resultantes de inferências entre sentenças logicamente equivalentes. Certamente cabem outras abordagens das relações circulares, com maior ou menor abrangência. Almejo apenas apresentar o caráter *válido* das inferências circulares construídas por meio de sentenças equivalentes, o que deve confirmar, como veremos, que a falaciosidade da petição de princípio não é um defeito do esquema *formal* dos argumentos, e sim do seu aspecto *epistêmico*.

No primeiro caso, propôs-se uma equivalência semântica entre "ser solteiro" e "não ser casado", o que legitima que se infira a segunda da primeira. Esse é um caso típico de inferência circular com base em relações de sinonímia entre o conteúdo das sentenças. Normalmente, essas inferências são utilizadas para acentuar certos termos e expressões no correr de uma discussão. No segundo caso, a primeira sentença condicional é reformulada, por meio da regra da contraposição, em outra sentença condicional. A inferência entre ambas é válida, dada a equivalência sintática. Não houve, de fato, algum grande acréscimo informativo, e sim uma reformulação sintática dos elementos presentes na primeira sentença condicional, o que favoreceu o desenrolar do argumento.

Como se vê, as relações inferenciais entre sentenças equivalentes são úteis para a progressão dos argumentos. Quando, então, a passagem lógica entre sentenças equivalentes se torna falaciosa? Argumentos circulares, ainda que sempre válidos, são falaciosos quando rompem com a expectativa geral de que o movimento inferencial ofereça a sustentação de uma tese por si mesma não óbvia. Acentuo que esse não é um problema de caráter lógico-formal, e sim da dimensão epistêmica dos argumentos, isto é, do cumprimento de sua tarefa de tornar teses não evidentes racionalmente aceitáveis. Esse é o caso da petição de princípio. Nesse tipo de argumento, uma tese não óbvia é defendida por meio de uma versão logicamente equivalente de seu conteúdo semântico ou de sua sintaxe. Ora, simplesmente propor inferências circulares válidas, em que se substituem termos sinônimos ou a sintaxe da sentença em vista, não torna essa sentença mais aceitável. Trata-se apenas de uma variação das formas expressivas da sentença, o que não é capaz, por si só, de justificá-la racionalmente. Para justificar uma tese, conforme já insisti tantas vezes, é preciso partir de premissas aceitáveis, relevantes e suficientes para oferecer suporte lógico à conclusão (em quaisquer das versões logicamente equivalentes dessa última). Propor inferências circulares não é senão um expediente para a exibição de diferentes versões de um mesmo conteúdo lógico. *Há ocasiões em que isso é importante para estabelecer relações semânticas ou substituir construções sintáticas.* Mas é falacioso pretender que essa mera variação expressiva baste para legitimar racionalmente a aceitação da conclusão final em vista. Uma tese duvidosa, passível de discussão (como se espera que sejam as conclusões dos argumentos concretos), não pode sustentar a si mesma; pouco importa se se empreguem para tanto variações logicamente equivalentes de sua primeira versão.

Normalmente, a conclusão final de um argumento é uma tese por si só não óbvia, discutível. Para justificar uma tese desse tipo, espera-se mais das premissas do que uma mera variação logicamente equivalente da conclusão; esperam-se evidências informativas relevantes capazes de

tornar minimamente aceitável a conclusão. Usar uma sentença logicamente equivalente à conclusão como premissa não minimiza o caráter duvidoso da conclusão, mas apenas a explicita, em uma formulação equivalente. Assim, apesar de válida, a inferência circular não tornou a conclusão mais aceitável; na verdade o seu caráter duvidoso foi como que repassado para o nível das premissas, uma vez que, nesse caso, a premissa não é senão uma variação logicamente equivalente da conclusão. E, toda vez que é preciso justificar uma tese por si só não evidente (e não somente propor passagens sintáticas ou de sinonímia) e, em vez disso, só se oferecem variações logicamente equivalentes, trata-se de um uso falacioso das inferências circulares.

Esse último caso deixa claro que a falaciosidade de um argumento nem sempre deve ser associada a um laço inferencial fraco; ela indica, antes, a transgressão de princípios estruturais por meio dos quais os argumentos operam, princípios que se referem seja à forma das inferências, seja ao papel das premissas, seja também às expectativas epistêmicas ligadas ao uso concreto dos argumentos. Estudar as falácias serve de ocasião para explicitar ao menos alguns desses princípios.

Exercícios

Reconheça os tipos de falácias abaixo:

1. A – O leite em pó dessa marca tem mais nutrientes que qualquer outro.
   B – Essa marca já produziu mercadorias com alto teor de substâncias cancerígenas. Você está errado.
2. A – Nossa proposta é remanejar alguns valores do orçamento tendo em vista evitar o desperdício do dinheiro público. Em relação aos programas sociais de nosso governo, isso implica que não haverá mais renovação automática de todos eles, mas será preciso apresentar um parecer técnico acerca da sua insuficiência.
   B – Isso é um claro corte de investimentos públicos nos serviços voltados à população. Trata-se de desvio de verba social para finalidades obscuras. Ou vocês têm em vista a próxima eleição – mas então se preparam mal para ela, pois se trata de medida impopular –, ou então ainda insistem em aumentar os investimentos militares, o que não faz sentido num momento pacífico como esse.
3. A – É muito claro que não há nenhum bom argumento contra a existência de discos voadores.
   B – Sim, por isso eles existem!
4. Sabe-se que o ateísmo está atualmente ligado à teoria da evolução. Aqueles que acreditam nessa teoria científica tendem a desacreditar no Deus criador. Para eles, se a teoria da evolução é verdadeira, então

o ateísmo também deve ser verdadeiro. Ora, mas obviamente a teoria da evolução não pode ser afirmada como verdadeira. Como toda teoria científica, está sujeita a erro. Portanto, o ateísmo também é falso.

5. É preciso aprovar rapidamente a construção do edifício que será usado como biblioteca, pois o novo prédio será usado para guardar livros a serem emprestados aos interessados.
6. É inaceitável que a vida termine absolutamente com a morte. Isso indicaria que não há nenhum sentido em tudo o que se propõe e se realiza nesse mundo. Portanto, deve haver um Deus.
7. O professor Nestor têm relações com várias empresas automobilísticas. Não é de se estranhar que seus comentários acerca da reforma universitária favoreçam a aproximação com o mercado.
8. Há mais de trinta anos as nossas assembleias são realizadas dessa maneira. Mantemos o rito para mostrar respeito por todas as gerações que nos antecederam em tantas lutas partilhadas. Não será preciso, então, considerar nenhuma modificação no procedimento.
9. Sabe-se que, se há fogo, deve haver fumaça. É algo banal que qualquer um pode constatar em seu cotidiano. E se segue daí que, se não há fogo, então não há fumaça, o que também pode ser constatado facilmente.
10. Deveria ser possível explicar essa cura por teorias científicas. Mas não há como compreender o que ocorreu por meio das teorias disponíveis. Trata-se de um milagre!
11. A – Sr. B, o seu partido recebeu acusações duras de participação em casos de corrupção...

    B – Tal como ocorre com o seu partido, Sr. A...

Capítulo 10

CONTROVÉRSIAS ARGUMENTATIVAS I

1. Tipos de debates

Debates e controvérsias

Neste e no próximo capítulo, proponho uma mudança de perspectiva temática. Até aqui, apresentei vários aspectos dos argumentos tomados como *produtos* discursivos. Para tanto, muitas vezes analisei os argumentos como trechos linguísticos isolados, autossuficientes. Essa abordagem foi enfatizada para que se lançasse luz sobre as particularidades dos movimentos inferenciais de que os argumentos se compõem. A partir de agora, porém, tomarei os argumentos não como unidades linguísticas isoladas, e sim como *processos*, isto é, como elos que se conectam, constituindo discussões argumentadas. Desse ponto de vista, torna-se patente que os argumentos não são peças aleatórias criadas ao bel prazer de seus autores, mas posicionamentos em discussões, os quais devem levar em consideração os posicionamentos alheios para que tais discussões avancem racionalmente. Não pretendo aqui construir uma tipologia exaustiva das discussões que envolvem argumentos; vou me centrar apenas em uma delas, a saber, a *controvérsia racional*.

Uma distinção inicial se faz necessária aqui. Entendo por controvérsias os desacordos racionais entre pessoas, grupos, partidos, defensores de correntes filosóficas etc. Comumente, esses desacordos supõem posições conceituais, valorativas ou deliberativas distintas e incompatíveis acerca do tópico em questão, embora possa haver casos em que há somente uma posição defendida, a qual é confrontada por pessoas que, mesmo sem propor uma posição alternativa, não estão convencidas de que a posição apresentada esteja bem justificada. Por sua vez, entendo por debates as ocasiões em que as pessoas ou grupos em desacordo efetivamente se confrontam para tentar resolver o desacordo, solucionando, assim, ainda que parcial ou temporariamente, a controvérsia. Cabe notar que há debates com formatos muito distintos entre si, os quais, por vezes, impõem procedimentos bem específicos

para a condução das controvérsias. Em termos gerais, parece possível dividir os debates em dois grandes tipos: *debates aplicados* e *debates acadêmicos.*[1] Vejamos cada um deles.

Os debates aplicados

Algumas das características usuais dos debates aplicados são:

- ocorrem entre partes[2] com posições bem marcadas acerca de tópicos delimitados;
- essas partes se confrontam presencialmente;
- essa confrontação se dá sob regras procedimentais com um grau considerável de rigidez e com base em um conhecimento partilhado relativamente claro para as partes (p. e.: a Constituição nacional, os códigos jurídicos vigentes, os estatutos de uma agremiação em que o debate se desenrola etc.);
- a confrontação se desenrola diante de juízes ou de um público que decidirá, após as sessões necessárias para tanto, por meio de acordo ou por votação, qual parte defendeu sua posição de modo mais convincente – o que encerra a controvérsia, a menos que algum recurso acerca de irregularidades na condução ou decisão final seja proposto para a devida instância.

Alguns dos principais exemplos de debates aplicados são:

- júris, em que advogados e promotores discutem a evidência disponível a fim de decidir sobre a culpa ou inocência de um réu. Nos júris, os papéis de acusação e defesa são bem nítidos e cabe ao juiz ou aos jurados (os quais comumente não participam de modo tão ativo das discussões, mas principalmente as acompanham) decidirem, com base nas arguições construídas sobre as provas e testemunhos, qual parte apresentou seu ponto de modo mais convincente. Os procedimentos para a realização dos júris são muito detalhados e variam conforme a instância de julgamento e o tipo de tópico julgado;
- discussões parlamentares ou governamentais, nas quais representantes de diferentes partidos ou de diferentes setores da base política de um governo deliberam acerca da implementação de projetos dos mais diferentes tipos. Essas discussões ocorrem nos espaços públicos devidamente constituídos para o exercício do poder político (congresso, senado, reuniões ministeriais, reuniões de comissões públicas etc.). Ali, os partidários de diferentes posições expõem seus pontos de vista e avaliam os alheios. As discussões podem se estender por várias sessões, mas espera-se que se decida por uma das propostas apresentadas, seja por meio de uma resolução partilhada seja por votação;

[1] Sigo aqui as sugestões de FREELAY, A. e STEINBERG, D. em *Argumentation and debate*. 12ª ed. Boston: Wadsworth, 2009, cap. 2.

[2] Uso esse termo genérico para sugerir que não necessariamente os debates envolvem participantes isolados. Em alguns deles os oponentes são grupos de pessoas, dos quais pode haver um representante oficial que comparece aos debates, que não é o responsável por desenvolver sozinho a posição defendida.

- assembleias dos mais diferentes tipos, quer de agremiações e órgãos legalmente constituídos, quer de uma organização de pessoas extraordinariamente reunidas para discutir as mais variadas questões que interessem aos participantes. Nesses tipos de reunião, é comum que haja grande divergência de pontos de vista acerca dos tópicos em pauta. A discussão deve seguir os procedimentos vigentes para a condução da reunião, e a resolução comumente ocorre pelo voto de todos aqueles que acompanharam o desenrolar da discussão ou que estão, no geral, aptos a votar naquela circunstância;
- confrontos circunstanciais de posições, em que as partes aceitam instituir ocasiões para discussões bem específicas. O melhor exemplo desse tipo de situação são os debates agendados entre candidatos a cargos políticos. A ocorrência desses debates está ligada à iminência de uma eleição, diante da qual os candidatos buscam ocasiões para expor suas ideias e confrontar aquelas dos opositores. Nesses casos, as regras para os debates são estabelecidas de comum acordo entre as partes, e *não é esperado* que haja uma resolução das divergências quando o encontro entre as partes termina. Os debates circunstanciais se caracterizam muito mais como oportunidades para tornar efetivamente explícitas as divergências entre as partes do que para resolvê-las. Em sentido lato, eles apontam para uma resolução que também virá do público, o qual escolherá, no momento propício, entre as partes conflitantes. Porém, por vezes, essa resolução acontece bem posteriormente ao debate (por exemplo, o dia da eleição dos candidatos), cujo término não é então marcado pela atestação de uma parte como vitoriosa, tal qual ocorre nos casos mencionados anteriormente. Outra variante de debates circunstanciais são as discussões dos mais variados tópicos fomentadas pelos meios de comunicação. Não é incomum que programas de TV e de rádio, jornais, revistas, *sites* convidem especialistas em certo tópico controverso para aclarar divergências em pauta. Amiúde há, nesses casos, posições bem marcadas, as quais devem se submeter aos recursos expressivos oferecidos pelo meio de comunicação que propôs o debate (por exemplo, o tempo ou o espaço disponível para a exposição dos argumentos, exigências de simplificações conceituais para garantir a compreensão por um amplo e heterogêneo público etc.). Não se espera que esse tipo de debate apresente uma resolução dos pontos controversos, mas simplesmente que contribua para veicular informações acerca de quais são esses pontos e as posições a eles ligadas, o que pode vir a influenciar o público em tomadas de posição futuras (por exemplo, em votações políticas).

Todas essas situações mencionadas podem se desenvolver como exemplos de discussões argumentativas *em que se busca uma resolução racional e consensual para a controvérsia em pauta*. É verdade que nem sempre esses debates ocorrem segundo essa perspectiva. Isso não quer dizer que tais ocasiões nem mesmo mereçam o nome de debates ou que não haja uma controvérsia verdadeira ali em questão. Apenas deve-se notar que nem todos os debates aplicados reais se conformam aos parâmetros que garantem o seu desenrolar de forma racional-consensual. Quais são

esses parâmetros que permitem julgar o grau de racionalidade na condução dos debates, veremos na segunda parte deste capítulo. Por ora, gostaria ainda de reforçar algumas das características dos debates aplicados e contrastá-los com os debates acadêmicos. Quanto aos primeiros, tal como vimos, trata-se de contextos de discussão em que os participantes estão presentes e se confrontam diretamente (ainda que por videoconferência ou recursos tecnológicos similares). Nesses casos, comumente, a base consensual mínima pressuposta para que os adversários se entendam é fornecida pelos códigos legais vigentes naquele país, cidade ou agremiação. Frequentemente, é no interior desses limites que as questões e propostas serão avaliadas. Muitas vezes, também se discute tendo em vista a alteração de parte dos próprios códigos de base (em casos de reforma de estatutos, códigos ou mesmo reforma constitucional), o que ainda supõe um acordo acerca das demais partes dos códigos que não estão em discussão e também acerca das circunstâncias concretas atuais que tornam certos trechos dos códigos insuficientes ou mesmo obsoletos.

Os debates acadêmicos

Nem todos os debates são aplicados; ao lado destes, deve-se reconhecer a especificidade dos *debates acadêmicos*. Neles, discutem-se questões ou concepções amplas, das quais nem sempre é possível extrair uma resolução com consequências imediatas, tal como ocorre na maior parte dos debates aplicados, em que, por exemplo, uma sentença jurídica é pronunciada ou uma votação parlamentar decide pela realização de um projeto. Além disso, nos debates acadêmicos não há claramente demarcado o papel de público ou de juiz relativamente neutro e que decidirá a controvérsia anunciando (ou votando em) quais das partes conseguiu convencê-lo. O público dos debates acadêmicos normalmente é especializado e poderia, ainda que idealmente, participar da própria controvérsia, lançando objeções ou novos argumentos. Dessa forma, não há uma audiência neutra e capaz de encerrar a controvérsia com sua decisão. Nos debates acadêmicos, as partes apresentam argumentos e contra-argumentos, e elas mesmas, auxiliadas pela comunidade acadêmica em que estão inseridas, devem avaliar a capacidade e os limites persuasivos das posições construídas. Isso gera consideráveis dificuldades para a compreensão do andamento das controvérsias, quer dizer, para a avaliação da eficácia dos argumentos e contra-argumentos expostos. Afinal, nesses casos, depende-se diretamente da capacidade das partes de analisar, em sua versão mais forte, os argumentos alheios e de aperfeiçoar suas próprias posições à luz das objeções alheias. A resolução, ainda que parcial, desse tipo de debate não se dá por votação, mas por

comparação dos argumentos apresentados e pelo reconhecimento de qual posição oferece a melhor justificativa racional. Daí a importância de que os acadêmicos sejam bem formados em relação à conduta racional em uma controvérsia, para que os debates por eles fomentados possam ser encaminhados para algum tipo de resolução consensual.

Voltarei a tratar do tipo de comprometimento exigido dos participantes e das formas de resolução das controvérsias. Antes, ainda cabe esclarecer outra particularidade do debate acadêmico. É verdade que ao menos em parte esses debates se desenrolam de maneira presencial, em que os representantes das principais escolas ou concepções em desacordo se enfrentam. Mas nem sempre essa é a forma privilegiada para o avanço das discussões. Muitas controvérsias acadêmicas se desenvolvem de forma *não presencial*, por meio da produção e divulgação de textos, em que a exposição das próprias teses e a crítica às posições alheias ocorrem de modo notavelmente detalhado. Essa produção textual envolve, por vezes, várias gerações, que retomam questões lançadas anteriormente e constroem novos argumentos com base nas posições outrora já defendidas. Eu penso aqui principalmente em controvérsias filosóficas e científicas, nas quais problemas e argumentos lançados por autores de outras épocas são retomados, reavivados, aperfeiçoados ou refutados por autores de gerações futuras. Esse tipo de controvérsia supõe uma infraestrutura social de preservação dos textos e de formação de arguidores versados nos temas em pauta. Deve haver instituições em que as posições filosóficas ou científicas historicamente constituídas são ensinadas e discutidas, de modo que as controvérsias possam continuar se desenrolando no correr das gerações. Não pretendo desenvolver esse ponto aqui, mas somente notar que nesse tipo de debate ocorre, por vezes, a retomada e crítica de posições lançadas há tempos, sem que então se instaure um confronto presencial de adversários. Pode haver grandes intervalos de tempo para que haja respostas às objeções alheias, e isso pode até mesmo ser feito por outros arguidores que não aqueles que defenderam originalmente a posição atacada, mas que se filiaram a essa posição e decidem aperfeiçoá-la respondendo às críticas recebidas. Todas essas características peculiares dos debates acadêmicos (de não necessidade de confrontos presenciais; de que as partes devem ser os próprios juízes do andamento da controvérsia) contribuem para que, muitas vezes, certas discussões argumentativas se estendam por milênios. Nada impede que se tente no presente reapresentar posições filosóficas clássicas já criticadas, reformulando as teses principais de modo a escapar das objeções canônicas. Parece, assim, sempre possível retomar antigas ideias filosóficas e reavivar controvérsias acadêmicas que pareciam já resolvidas, reabrindo-as em um novo patamar.

2. Condições gerais das controvérsias

Controvérsias construtivas por consenso

Os debates servem de ocasião para diversos tipos de discussão, com diferentes propósitos e durações. Proponho explorar as controvérsias racionais em que duas ou mais partes confrontam uma ou mais posições iniciais divergentes tendo em vista a obtenção de esclarecimento acerca de um tópico discutido, em relação ao qual o processo da controvérsia serve como ocasião para aprendizado ou para uma tomada de decisão mais bem justificada.[3] Ambos os tipos de debates (aplicado e acadêmico) comportam esse tipo de discussão, embora seja importante acentuar que não é necessário que as controvérsias se direcionem para essa resolução "construtiva", por assim dizer. Há discussões em que os participantes almejam somente a aniquilação das posições alheias ou a mera adesão do público, pouco importando o esclarecimento racional da questão discutida. Sem dúvida, parece possível chegar a algum consenso favorável a todos os oponentes sem que haja aquisição de conhecimento ou construção de uma posição mais forte e esclarecedora que aquelas originalmente. Por sua vez, *não* parece possível avançar em controvérsias que genuinamente busquem uma maior compreensão do tema discutido sem que se obtenha consenso entre as partes em desacordo. O tipo de controvérsia que vou explorar supõe um equilíbrio entre esses dois aspectos: esclarecimento temático e consenso entre os oponentes.

A ênfase nesse tipo de controvérsia não é gratuita. Na verdade, trata-se de um dos meios mais seguros disponíveis para a obtenção de conhecimento confiável ou para a tomada de decisões capazes de resolver os problemas enfrentados e de evitar a produção de efeitos indesejados. Por meio de uma discussão que progrida consensualmente para o esclarecimento do tópico em questão, é possível adquirir um entendimento justificado sobre os mais diferentes tópicos, libertando-se, assim, de preconceitos ou mesmo da submissão ingênua a concepções tradicionais. Aprender a avaliar tais controvérsias ou mesmo a participar delas certamente implica desenvolver notavelmente o senso crítico em relação a quais crenças aceitar ou quais atitudes tomar, o que gera um enorme impacto prático nas vidas daqueles dedicados a guiar-se racionalmente, e não meramente segundo posições irrefletidas.

[3] O conhecimento assim obtido é por vezes "negativo", por assim dizer, ou seja, estabelece, por exemplo, que certa hipótese *não se confirma*, que é razoável *manter a dúvida* acerca de um tópico, que *nenhuma posição apresentada responde às questões relevantes* etc.

Condições para a condução das controvérsias

Voltarei ao tópico das motivações gerais ligadas ao aprendizado da argumentação e suas consequências culturais no epílogo. Por ora, basta mencionar o papel insubstituível das controvérsias aqui em vista para a justificação de posições racionais acerca dos mais diferentes assuntos. Segue-se daí que essa justificação depende da condução satisfatória das discussões, conforme o cumprimento de certas exigências que garantam a elucidação do tema em foco de modo consensual. Faz-se então necessário esclarecer minimamente quais são essas exigências ou condições requeridas para a condução produtiva das controvérsias. Não se trata aqui de descrever um cenário ideal em que as controvérsias avançam com perfeição, e sim de propor alguns parâmetros normativos que permitam avaliar de modo consideravelmente claro o desenrolar de discussões pretensamente racionais. Sem dúvida, em muitas situações concretas as discussões argumentativas deixam de ser produtivas, por vezes reduzindo-se a sequências de monólogos sem perspectiva de uma resolução minimamente partilhada. Mais difícil do que simplesmente constatar tais situações factuais é entender por que essas e tantas outras derivas interrompem a progressão produtiva de uma controvérsia. A explicitação de algumas condições racionais que balizam normativamente as discussões argumentadas permitirá encontrar mais facilmente os caminhos profícuos para a condução dos debates, bem como atestar de modo mais rápido quais as eventuais falhas presentes em uma discussão problemática ou pouco eficaz do ponto de vista da construção de uma resolução consensual racional.

Cabe acentuar que essa abordagem normativa da condução das controvérsias excede as recomendações para que se construam argumentos segundo os parâmetros lógicos estudados na primeira parte do livro. Afinal de contas, a participação em controvérsias envolve dificuldades não recobertas pelas considerações acerca do reconhecimento e avaliação de argumentos isolados. Na primeira parte do livro, expus os componentes dos bons argumentos e explicitei alguns padrões argumentativos falhos que devem ser evitados. No entanto, saber montar argumentos que respeitem os critérios internos, por assim dizer, de sua eficácia (a força inferencial e a aceitabilidade, relevância e suficiência das premissas, por exemplo) não anula o risco de outros tipos de erros, ainda que involuntários, no correr de uma discussão argumentativa. Basta mencionar certos *vieses* ou tendências irrefletidas ou mesmo intencionalmente assumidas no correr de uma controvérsia para tornar patente esse tópico. Por exemplo, um arguidor pode obstinar-se em defender uma posição a ponto de só buscar instâncias favoráveis que confirmem suas

teses, ignorando todo tipo de evidência contrária. Talvez ele até construa argumentos que, avaliados isoladamente, sejam razoáveis, conquanto, inseridos em uma discussão, padeçam de *unilateralidade*, já que ignoram todos os dados relevantes contrários ao que é defendido. Nesse caso, a atitude geral do arguidor em uma controvérsia é *enviesada*, ou seja, favorece excessivamente certo ponto de vista sem atentar devidamente para possíveis distorções que tal ênfase gera em relação à posição defendida. O estudo dos vieses é um tema clássico de psicologia cognitiva, e está além do escopo deste livro retomá-lo.[4] Por sua vez, vários textos sobre argumentação têm tentado nos últimos anos estabelecer relações entre a prática argumentativa e os vieses psicológicos.[5] Importa notar que muitos vieses ocorrem involuntariamente, de forma que por vezes é insuficiente que os arguidores simplesmente decidam de maneira sincera não cometê-los.[6] De fato, eles podem já estar comprometidos, sem saber, com propostas enviesadas, o que torna muitas vezes inútil a mera boa vontade em evitá-las.[7] Daí que seja importante considerar estratégias mais amplas que o mero compromisso pessoal para evitar distorções graves na condução das controvérsias. Uma dessas estratégias é *explicitar um conjunto de normas, publicamente atestáveis*, por meio das quais se torna possível avaliar a proficuidade da discussão em vista além de explicitar efeitos deletérios de vieses ocasionalmente em vigor. Fica claro, desse ponto de vista, que o desenrolar racionalmente saudável das controvérsias não deve depender somente de propensões pessoais a evitar atitudes enviesadas. É preciso estabelecer critérios independentes desse tipo de compromisso íntimo (por vezes tão oscilante e impreciso) para garantir que os efeitos de movimentos argumentativos enviesados sejam explicitados e corrigidos. Esse é o principal sentido das condições que apresentarei em seguida: não se trata de propor uma descrição

[4] Uma boa introdução para esse tema é POHL, R. (org.) *Cognitive illusions. A handbook on fallacies and biases in thinking, judgment and memory*. Nova York: Psychology Press, 2012.

[5] Cf., p. e., WALTON, D. *One-sided arguments. A dialectical analysis of bias*. Nova York: State Univ. of New York Press, 1999; JOHNSON, R.; BLAIR, J. *Logical Self-defense*. Toronto: McGraw-Hill Ryerson, 2006, cap. 9; THAGARD, P. "Critical thinking and informal logic: neuropsychologic perspectives", *Informal logic*, vol. 31, n. 3, 2011, p. 152-170; CORREIA, V. "The ethics of argumentation", *Informal logic*, vol. 32, n. 2, 2012, p. 222-241.

[6] Uma possível explicação para esse fato é o chamado *viés do ponto cego*, segundo o qual as pessoas acreditam, sem avaliar detalhadamente a situação em vista, que não estão sujeitas a nenhum viés grave em suas atitudes. As pessoas sabem, em termos gerais, que os vieses existem e são prejudiciais para uma discussão racional. Com base nisso, creem, de modo ingênuo, que em uma ou outra situação específica não agem de maneira enviesada, quando justamente isso pode estar ocorrendo. Trata-se, assim, de um viés que dificulta o reconhecimento do próprio pensamento enviesado. Cf. PRONIN, E.; LIN, D.; ROSS, L. "The bias blind spot: perceptions of bias in self versus others", *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 28, 2002, p. 369-381.

[7] Além disso, há casos em que os arguidores se servem conscientemente de estratégias enviesadas, visando à "vitória" em uma discussão.

abstrata de como as discussões argumentativas ocorreriam no mundo da racionalidade perfeita, e sim de estabelecer critérios que permitam determinar o enviesamento ou outros problemas em uma discussão real, oferecendo perspectivas de correção tendo em vista a condução produtiva dos debates racionais.

De maneira geral, nas controvérsias uma parte quer mostrar que sua posição é mais bem justificada que as demais, e isso leva a um embate de argumentos e contra-argumentos. Esse caráter de *disputa* não deve ocultar, porém, certos *acordos* de base entre as partes, sem os quais jamais se poderia almejar uma progressão produtiva. O desacordo em questão, para alimentar uma discussão frutífera, capaz de acrescentar conhecimento para todas as partes envolvidas, supõe muitos níveis de acordo partilhados entre os adversários. Esses níveis de acordo podem ser formulados como condições ou normas para a condução das discussões argumentativas. Vou expor com detalhe algumas dessas condições, sem pretender esgotar o tema:

a) O horizonte ou campo não problemático de partida. Por meio desse item, indico que as partes divergentes em uma controvérsia só podem entender os desacordos em relação a um amplo campo comum de dados e concepções partilhadas.[8] Para que uma controvérsia avance minimamente, é preciso que as partes envolvidas concordem sobre o que discordam. E sem a partilha de um amplo campo de dados factuais, conceitos e capacidades lógico-linguísticas isso nem poderia ser feito, havendo no máximo uma exposição de problemas válidos sob a assunção de certos pressupostos, problemas que talvez não sejam considerados importantes para aqueles que não comungam dos mesmos pressupostos. Não se trata de exigir que cada componente desse vasto campo de pressupostos seja *efetivamente* partilhado por todos, mas simplesmente de notar que, sem um acordo presumido sobre o que pode vigorar como ponto de partida mutuamente reconhecido em sua legitimidade pelos oponentes, os desacordos por vezes nem chegam a se instalar. Por exemplo, para grupos religiosos, são questões relevantes, passíveis de discussão em controvérsias acadêmicas, quais as características de Deus, de que maneira Deus exibe um caráter pessoal e amoroso etc. Por sua vez, para ateus essas questões mal fazem sentido. Provavelmente, esses dois grupos não conseguiriam instaurar uma controvérsia racional acerca da natureza do criador do universo, pois há um claro dissenso acerca dos pressupostos temáticos

[8] Discuti com detalhe a noção fenomenológica de "mundo da vida", que opera como horizonte de sentido para nossas atividades práticas e teóricas, no artigo "Mundo da vida e racionalidade científica" (*Scientiae Studia*, vol. 12, n. 4, 2014, p. 697-710).

que atribuiriam sentido e relevância a esse tema. Obviamente não há desacordo total, ou os grupos nem mesmo se entenderiam. Os adversários talvez partilhem a mesma língua, convivam na mesma sociedade etc.; porém, sobre certos tópicos, assumem pressupostos tão díspares que não há acordo acerca do que comporia o campo de dados de partida considerados óbvios ou, no mínimo, não problemáticos. Se uma parte assume como dado de partida que Deus existe e outra assume a crença oposta, então não há nem mesmo como construir um desacordo passível de ser discutido em uma controvérsia racional.

Antes de explorar um pouco mais a razão dessa impossibilidade, é importante evidenciar que os pressupostos compartilhados como não problemáticos pelas partes em uma controvérsia são de diversos tipos, exigindo diferentes níveis de comprometimento. Não almejo uma tipologia exaustiva aqui; somente destaco que há pressupostos que são *tacitamente* assumidos, isto é, que não precisam ser explicitados e refletidamente avaliados para vigorar. Nesses casos, há normalmente uma adesão implícita a um conjunto de crenças amplas e capacidades gerais, tomadas como mais ou menos óbvias naquele contexto de discussão. Esses pressupostos tácitos são tomados como em vigor de modo partilhado, ou seja, aquele que os assume simplesmente conta que os arguidores com os quais se confronta também os assumem. Frequentemente essa vigência partilhada não precisa ser testada de modo explícito; ela se deixa confirmar no correr das discussões. Refiro-me aqui, inicialmente, a teses factuais muito gerais, tais como: a existência do mundo, da história humana, das demais pessoas; bem como a suposição tácita de que todos os arguidores sabem usar a língua em que se comunicam, compreendem ao menos de modo geral o que se espera de uma discussão racional etc. Vale notar que os pressupostos tacitamente assumidos não são somente referentes a teses assim tão gerais. Muitos desses pressupostos referem-se a tópicos específicos de discussão. Com frequência, certo conhecimento técnico e capacidades especializadas de reconhecer e avaliar dados em um determinado domínio disciplinar são pressupostos tacitamente assumidos, que cada participante em uma controvérsia julga partilhar com os demais.

Em contraste com os pressupostos tacitamente em vigor, o campo não problemático de partida por vezes envolve teses *explicitamente* assumidas pelos participantes de uma controvérsia, que então decidem em conjunto se é ou não o caso de admitir tais dados, regras ou definições de partida. É importante notar que alguns participantes podem até mesmo aceitar tomar como parte do campo de partida das discussões teses nas quais eles não creem. Ocorre que por vezes os arguidores concedem aos adversários teses *moderadamente* problemáticas, tendo

em vista a possibilidade de fazer a discussão avançar. Trata-se de um esforço deliberado para demarcar com nitidez alguns limites daquilo que vigora como ponto de partida aceitável. É claro que dificilmente uma parte admitiria como vigente alguma definição persuasiva que já de início prejudicasse a formulação da sua posição, ou mesmo certos dados tendenciosos que distorceriam a questão discutida. Mesmo assim, amiúde aceitam-se teses por convenção, teses que não vigorariam no conjunto de pressupostos tacitamente aceitos por um arguidor e que no entanto ele aceita explicitamente, tendo em vista destravar uma discussão que, sem esse consenso basilar, não avançaria.

Conforme dito já no primeiro capítulo, argumentar supõe partir de dados reconhecidos como evidentes ou no mínimo não problemáticos para então tentar justificar teses não óbvias, legitimáveis com base nesse horizonte de dados evidentes de partida. Em uma controvérsia em que se almeja discutir um tópico específico, para que possa haver comparações entre os argumentos dos diversos participantes, é fundamental que haja ao menos uma não discordância acerca dos dados tomados como inicialmente evidentes. Afinal de contas, com base nesses dados de partida as premissas básicas serão formuladas. Por sua vez, os bons argumentos devem ser compostos por premissas aceitáveis. Se não há acordo sobre o que pode figurar como premissa básica, então os argumentos jamais parecerão convincentes aos adversários. Um arguidor descartará todos os argumentos de um oponente se não aceita suas premissas básicas, o que obviamente impede que qualquer discussão racional entre ambos avance. Em todo caso, não se deve descartar que às vezes é legítimo haver dúvida, no correr da discussão, sobre algum pressuposto inicialmente considerado não problemático. Nessas situações, as partes se confrontam sobre a legitimidade racional de apelar a tal componente do horizonte de pressupostos. A controvérsia muda então de nível, por assim dizer, problematizando o que uma das partes julgava ser um ponto de partida evidente. Por exemplo, suponham que, para discutir racionalmente X, seria preciso haver um consenso acerca do pressuposto Y. A parte R aceita esse pressuposto, enquanto a parte S o considera problemático. Nesse caso, se ainda se tem em vista o problema X, será então preciso discutir a aceitabilidade de Y. Para isso, algum solo comum mínimo deve ser encontrado para que a discussão sobre Y se desenrole.

Esse movimento de recuo em busca de um campo de pressupostos partilháveis não continuará indefinidamente; em certo ponto, se há ainda intenção de discutir racionalmente com adversários, algum solo comum mínimo (o funcionamento da linguagem, os fenômenos percebidos, as regras sociais vigentes etc.) deve ser mutuamente reconhecido para que então haja um confronto argumentado frutífero entre as posições diver-

gentes. Afinal de contas, como já dito, as partes só aceitarão comparar seus argumentos se concordarem com os pressupostos de partida, os quais permitirão a formulação de premissas minimamente aceitáveis para todos os envolvidos na discussão.

Circunscrever os pressupostos aceitáveis para a discussão de um tópico não é uma tarefa fácil, ainda mais em debates acadêmicos, em que o desenrolar não segue uma ritualização estrita e muitas vezes é possível problematizar conceitos e teses outrora aparentemente não problemáticos. Já nos debates aplicados, é mais fácil demarcar esse horizonte comum, embora isso não implique que a resolução das controvérsias seja sempre simples e pacífica. Nos debates jurídicos, as partes pressupõem os códigos legais vigentes; nos debates parlamentares, as partes supõem a constituição do país e demais legislações relevantes. Embora a delimitação desse pano de fundo aceitável não seja por si só tão problemática, as possibilidades de desenvolvimento das controvérsias são muito ricas, envolvendo diversas interpretações legítimas, muitas vezes não compatíveis entre si, dos códigos de base.

Conforme o delineamento de um campo de dados, regras e definições partilháveis (no sentido de admissíveis como não problemáticas por todos os adversários em uma discussão), as controvérsias racionais acerca de um tópico podem progredir. A função principal desse campo de partida é gerar as premissas básicas sobre as quais os argumentos que defendem as posições divergentes são construídos. Por meio de premissas básicas, os arguidores pretendem veicular discursivamente alguns dos componentes desse amplo horizonte de pressupostos. E, com base nas sentenças pretensamente evidentes que operam como premissas básicas, almeja-se oferecer legitimação racional para teses não evidentes, que constituem as posições divergentes acerca do tópico em disputa. Obviamente é factível partilhar de um campo básico de pressupostos e mesmo assim discordar de algumas premissas básicas apresentadas em uma discussão. Basta, para tanto, que um arguidor tenha exprimido incorretamente os dados de partida e, assim, formulado premissas apontadas pelos adversários como falsas ou altamente discutíveis. Isso quer dizer que a partilha de um campo comum de pressupostos não exime os arguidores de avaliar as premissas dos argumentos alheios pelo critério da aceitabilidade. É bastante comum estar de acordo em sentido amplo acerca do que deve vigorar como ponto de partida para uma discussão racional e mesmo assim recusar certas premissas básicas que pretendem capturar aspectos desses pressupostos partilhados.

Conforme visto nos capítulos sobre avaliação de argumentos, a análise das asserções de que o argumento se compõe, com ênfase nas premissas, é uma poderosa estratégia crítica. Se se mostra que as premissas

são falsas ou duvidosas, então se revela que globalmente o argumento é fraco e não realiza adequadamente sua função justificatória. No entanto, é preciso distinguir esse falseamento ou problematização das premissas da recusa em aceitar que tal premissa valha como ponto de partida para a discussão. Desse último ponto de vista, cabe recusar uma premissa básica porque não se concorda que ela de fato exprima algo que componha o horizonte de pressupostos partilháveis pelas partes da controvérsia. Por sua vez, mesmo no interior desse horizonte, premissas básicas são passíveis de falsidade, conforme anunciado no parágrafo anterior. É óbvio que nesse caso também se vai recusar as premissas básicas, mas as razões para tal (e as consequências) são diferentes da situação em que se julga que a premissa exprime algo que excede o campo daquilo que é partilhável como ponto de partida. Importa notar que as premissas podem ser recusadas porque não veiculam corretamente os dados de partida, e isso seja porque o arguidor se engana em relação aos dados atuais desse campo, seja porque os confunde com dados de outro tipo etc. Aqui, as partes reconhecem que as premissas básicas respeitam o horizonte de pressupostos comuns, e ainda assim elas são julgadas inaceitáveis. Isso quer dizer que, mesmo no caso em que há acordo sobre o horizonte de pressupostos, a crítica às premissas básicas é um movimento argumentativo legítimo para o andamento da controvérsia.[9] Já quando há desacordo sobre o horizonte partilhável, a crítica às premissas básicas apenas sugere que há uma incompatibilidade global de pressupostos, sugestão que por si só nada acrescenta à controvérsia original, embora possa levar ao recuo da discussão para o nível dos pressupostos considerados problemáticos, o que na prática significa a instauração de uma nova controvérsia.

b) Os princípios gerais de conduta. Retomo neste item aqueles dois princípios expostos no capítulo 5 como sugestões diretivas para a avaliação de argumentos. Eles serão explorados agora como regras para o bom andamento das controvérsias. Inicialmente, segundo o princípio da caridade, cada parte deve estar comprometida em analisar as versões mais fortes dos argumentos adversários e não deve se obstinar em salientar pequenas fraquezas que poderiam ser facilmente reparadas, muito menos deve distorcer os argumentos alheios, expondo-os de maneira mais fraca do que eles realmente são (o que significaria cometer a falácia do espantalho). Se há um compromisso claro de cada parte em avaliar a posição alheia em sua versão mais forte, então todas poderão aceitar mais facilmente as limitações apontadas em seus argumentos ou obje-

[9] Veremos com mais detalhe esse movimento no próximo capítulo.

ções relevantes que obriguem a mudanças na formulação original dos argumentos criticados. Com efeito, mesmo em sua versão mais forte, muitos argumentos estão longe da solidez, sendo então passíveis de várias críticas ou refutações. Por sua vez, é razoável supor que uma parte só reconhecerá limitações em sua posição se esta última for examinada em sua devida força lógica. Nenhuma parte aceitará uma crítica que se aplica a uma versão enfraquecida, a um espantalho de sua posição original. Desse modo, as partes só progredirão consensualmente na resolução de uma controvérsia se houver um esforço mútuo para compreender as posições alheias sem distorções.

No caso dos debates aplicados, os juízes ou coordenadores das discussões avaliam se o princípio de caridade está de fato sendo seguido; e devem exigir que o seja, conduzindo as partes a reconhecer a devida força lógica da argumentação alheia. Já nos debates acadêmicos não há juiz que avalie, de um ponto de vista supostamente neutro, o procedimento das partes. O que ocorre é uma espécie de vigilância mútua: espera-se que cada parte aja segundo o princípio de caridade; do contrário, cabe alegar que as expectativas de progressão racional foram violadas, o que impede uma resolução consensual. Porém, dado que não há juízes imparciais ou procedimentos formais de correção do rumo das discussões,[10] o desrespeito ao princípio de caridade muitas vezes leva a parte desrespeitada a abandonar a discussão, não mais reconhecendo a outra parte como um adversário digno de resposta. Esse tipo de situação é difícil de avaliar, já que por vezes nem há encontros presenciais entre os representantes das partes em desacordo, e as críticas são lançadas por textos amiúde publicados após consideráveis intervalos de tempo. Daí que muitas discussões filosóficas entre escolas rivais mal se instauram. Há grande dificuldade em representar corretamente as posições adversárias, e os mal-entendidos são comuns, o que desmotiva os arguidores a se enfrentar. Muitos filósofos, diante disso, preferem se concentrar, por um bom tempo, em desenvolver internamente sua posição, discutindo possíveis aperfeiçoamentos e modificações com aliados antes que com potenciais adversários.

Mesmo após a consideração das versões mais fortes das posições originais, para o bom andamento da controvérsia é preciso que as partes ajam conforme o princípio do posicionamento não dogmático. É comum que as partes apresentem posições iniciais já estruturadas em termos de justificação lógica. Porém, devem guardar um desprendimento mínimo dessa posição inicial, no sentido de que, diante de argumentos

[10] No caso de discussões científicas especializadas, a realização de testes empíricos precisos sem dúvida tem um papel decisivo na condução das decisões.

melhores ou de objeções para as quais não têm resposta, é racional alterar a posição ou os argumentos originalmente expostos. Somente sob essa perspectiva ocorrem desenvolvimentos na controvérsia para além de uma mera reafirmação das posições originais. As controvérsias se desenrolam, conforme detalharei no próximo capítulo, como uma sucessão dos seguintes momentos: uma posição é apresentada, a ela se fazem objeções (comumente à luz de uma posição adversária), tenta-se responder a tais objeções, e, se for o caso, lançam-se objeções às posições alheias, que devem então se defender, invertendo os papéis de ataque e defesa assumidos no início desse movimento. Por vezes, a única defesa disponível diante de objeções pertinentes é modificar a posição original, de maneira a refinar certas distinções conceituais ou a reforçar certas razões. Ocorre, assim, um refinamento da própria posição motivado pelas críticas dos adversários. Entretanto, se não há uma disposição mínima de corrigir a própria posição diante de objeções relevantes e para as quais não há resposta, então não há nenhuma progressão racional possível na discussão.

Guiar-se pelo princípio do posicionamento não dogmático significa simplesmente respeitar (com a sua devida força lógica) *todas* as boas razões que são expostas no correr de uma controvérsia, e não somente as próprias razões iniciais. Como se sabe, em uma controvérsia espera-se que as partes justifiquem suas posições. Ocorre que essa justificação não depende somente da formulação de razões favoráveis às próprias teses, mas da *avaliação global das razões apresentadas por todas as partes envolvidas*. Afinal de contas, é provável que haja razões *contrárias* às teses defendidas originalmente, razões que podem operar como objeções lançadas pelos adversários. E essas razões também devem ser analisadas para que se avalie o grau de convencimento de cada posição defendida.[11] Caso se reconheça que essas razões contrárias são bem formuladas, relevantes, e não haja resposta a elas, então um arguidor racional deve se comprometer a modificar a posição originalmente defendida.

Quando uma parte não se guia pelo princípio do posicionamento não dogmático, ela tende a se apegar de forma obstinada à sua posição original. Esse apego resulta dos mais diferentes motivos: ligação afetiva, crença tradicional, manutenção do *status quo* etc. Quaisquer que sejam os motivos, o mecanismo da obstinação é sempre o mesmo: as razões contrárias nunca valem como evidência para alterar a própria posição acerca da questão discutida. De um modo ou de outro, elas são sempre desconsideradas, o que leva ao travamento da controvérsia. Com efeito,

[11] Sobre esse ponto, cf. CONEE, E. "Rational disagreement defended", *in* FELDMAN, R.; WARFIELD, T. (orgs.) *Disagreement*. Oxford: Oxford Univ. Press, 2010, p. 69-90.

após a formulação da sua posição original, a parte obstinada nada adicionará ao debate, uma vez que julga que essa formulação já é suficiente para estabelecer seu ponto de vista e que, por isso mesmo, não reconhecerá as objeções alheias como razões para aperfeiçoar sua própria posição. Ora, sem dúvida, nem todas as objeções apresentadas devem ser acatadas. Como veremos no próximo capítulo, assim como há estratégias de refutação, há também estratégias para defender a posição atacada – entre elas, mostrar que as objeções simplesmente não se aplicam. No entanto, não é razoável esperar que essa estratégia particular sempre seja bem-sucedida. Em outras palavras, não é razoável assumir de partida que nenhuma objeção será relevante e que as refutações à própria posição nunca constituirão razões para alterá-la. Esse comportamento obstinado ignora situações bastante plausíveis, em que as partes adversárias também contam com boas razões para suas posições divergentes e que, baseadas nelas, lançam objeções importantes às posições alheias. Ao romper com o princípio do posicionamento não dogmático, o arguidor obstinado decide, no fundo, que nenhum desacordo será fonte de razões para uma modificação das suas teses originalmente defendidas e das razões originalmente apresentadas para sustentá-las. Ora, como já notei várias vezes, em uma controvérsia racional é certo que as posições devem ser sustentadas por razões. *Mas simplesmente ter razões, oferecer argumentos quaisquer para um conjunto de teses não garante a racionalidade da posição defendida*, visto que uma evidência contrária à posição original e não prevista inicialmente por seu defensor pode ser apresentada por adversários. Essa evidência contrária, se bem estabelecida, *deve ser considerada como um tipo de razão na avaliação global da justificativa racional da posição em vista*; no caso, justamente como razão que *enfraquece* a sua formulação original. Diante dessa nova razão, se ela realmente se impõe, a atitude racional é modificar a posição original, tornando-a incólume à razão contrária em vista. É essa disposição para aperfeiçoar a própria posição diante de razões contrárias bem estabelecidas que o princípio do posicionamento não dogmático fomenta; sem ele, o risco é admitir tolamente como correta uma posição para a qual há boas razões contrárias apresentadas pelos adversários, atitude que impede o avanço de uma discussão racional

c) O compromisso com o andamento das discussões. Espera-se que os momentos constituintes das controvérsias sejam respeitados em suas exigências e consequências. Esses momentos normalmente são, conforme já descrito acima: a defesa inicial de uma posição; as críticas a essa posição pelos adversários; a resposta às críticas (a qual pode levar a uma modificação da posição inicial); e a crítica às posições adversárias apre-

sentadas (que então deverão ser defendidas e com base nas quais contra-ataques serão propostos, reiniciando o movimento original). De maneira resumida, em uma controvérsia, alternam-se defesa de uma posição e objeções a essa posição, que pode então ser aperfeiçoada (estendendo a controvérsia para mais um ciclo de discussão) ou abandonada (o que implicaria a resolução, ainda que momentânea, da controvérsia). Assim, se se analisam sempre as versões mais fortes dos argumentos adversários e se se mantém um desprendimento mínimo em relação à própria posição diante de razões contrárias convincentes, a controvérsia se constitui como ciclos de ataques, defesas e contra-ataques às posições em disputa. Para garantir que esses ciclos transcorram de modo ordenado, direcionando a discussão para um término consensualmente reconhecido como tal, as partes devem respeitar o *ônus da prova* e o *ônus da defesa*.

Por "ônus da prova", entende-se aqui a obrigação de legitimar racionalmente toda tese constitutiva da posição defendida. Ao constituir sua posição, o arguidor se obriga, dessa maneira, a apresentar as razões pelas quais ela deve ser aceita em todos os seus aspectos. O ônus da prova mantém as controvérsias centradas em legitimações racionais, de modo a evitar que afirmações gratuitas ou injustificadas sejam empregadas desavisadamente. As asserções constituintes das posições devem ser sustentadas pela evidência disponível, por meio da qual os argumentos são então construídos. Deve-se notar que o ônus da prova não se aplica a toda e qualquer sentença utilizada na construção de uma posição, mas justamente àquelas sentenças não evidentes, que exigem justificativa lógica para serem racionalmente aceitas. As sentenças por meio das quais o ônus da prova *se cumpre* são as premissas, as quais, como já foi discutido há pouco, remetem, em algum momento da discussão, a sentenças básicas, que exprimem o campo de dados disponíveis para defender as teses em vista. Se se quisesse aplicar o ônus da prova mesmo para as premissas básicas, o arguidor cairia em uma espécie de regressão infinita, tendo de apelar a premissas cada vez mais básicas, o que impediria que as posições racionais fossem efetivamente construídas.

Em sentido mais geral, o ônus da prova se aplica também à parte que lança objeções a uma posição defendida. Obviamente nem toda controvérsia supõe posições divergentes bem marcadas. É possível apenas questionar criticamente se os dados apresentados por um arguidor de fato sustentam a conclusão almejada, se as inferências estão bem construídas; em suma, pode haver discordância somente no sentido de que não se está convencido pela posição exposta, ainda que não se disponha de outra melhor. Veremos com mais detalhe esse caso no próximo capítulo. Apenas noto que não é incomum, em debates acadêmicos e mesmo em alguns debates aplicados, que uma parte simplesmente problematize a correção

da posição alheia, sem defender nada de específico acerca do tópico em foco. Nessas situações, o ônus da prova não se aplica ao questionador, que somente busca avaliar se a posição apresentada realmente está bem justificada. Porém, muitas vezes, o objetor constrói críticas elaboradas, que não são somente perguntas de esclarecimento ou o apontamento de fraquezas lógicas, mas envolvem a exibição de contraevidência à posição defendida pelo adversário. Nessas circunstâncias, o objetor também deve se pautar pelo ônus da prova, no sentido de que deve legitimar o seu apelo a dados contrários, estabelecendo-os com rigor, e não apenas mencionando-os de modo temerário. Sem dúvida, o objetor também se baseia em premissas básicas, as quais devem então ser aceitas para que suas objeções sejam elaboradas.

Além do ônus da prova, cada parte em uma controvérsia deve se comprometer com o *ônus da defesa*, isto é, com a obrigação de responder às objeções propostas pelos adversários. De certa maneira, o ônus da defesa auxilia a tornar operacionalizável o princípio do posicionamento não dogmático. Cada parte deve reconhecer as objeções recebidas em sua versão mais forte e se posicionar diante delas. Do contrário, se ignora as tentativas corretas de refutações lançadas pelos adversários, a parte rompe com o andamento racional da controvérsia, aferrando-se à sua posição sem levar em conta satisfatoriamente os dados disponibilizados pelos adversários. É preciso então que as partes assumam o ônus da defesa para que a controvérsia transcorra segundo seus ciclos constituintes. Se uma parte se nega a responder a uma objeção logicamente bem constituída ou a distorce, enfraquecendo-a, então cabe alegar que ela não dispõe de recursos teóricos para esclarecer as críticas sugeridas, o que sugere fortemente que o objetor está com a razão acerca da questão disputada. Assim, além de requisito para o andamento frutífero da controvérsia, a obrigação de resposta às críticas recebidas é uma condição de *permanência na controvérsia* como partidário de uma posição racionalmente justificável. Se uma parte se nega a responder às objeções recebidas, ela praticamente se retira de uma discussão racional, o que implica admitir a dificuldade ou mesmo a impossibilidade de sustentar logicamente sua posição.

Cabe notar que o ônus da defesa só se aplica em controvérsias já instauradas, quer dizer, *voluntariamente assumidas pelas partes discordantes*. Em discussões mutuamente reconhecidas como em vigor, deve-se sempre responder às objeções dos adversários. Esse comentário aparentemente prosaico é importante, pois esclarece que o ônus da defesa *não se aplica* a acusações lançadas gratuita ou injustificadamente a uma parte, como se cada pessoa tivesse que responder às mais esdrúxulas críticas de qualquer um em qualquer situação. Na verdade, ignorar as

críticas de um objetor é um claro sinal de que *não* se está participando de nenhuma controvérsia com ele e que, assim, não é preciso responder a nada. E sem que a controvérsia tenha sido mutuamente reconhecida, de nada adianta o objetor se vangloriar ridiculamente por vencer a disputa já que suas críticas não foram respondidas. Ocorre que elas nem fizeram parte de um contexto apropriado de discussão, o que desnuda a tolice de jactar-se pela vitória em uma disputa que nunca ocorreu. Por outro lado, cabe avaliar se a fuga constante de críticas (propostas por pessoas sérias em contextos apropriados) não denuncia a fragilidade lógica da posição defendida, que não resistiria, ao menos não sem modificações, a um confronto racional efetivo.

É importante acentuar que o respeito a esses dois ônus obriga os arguidores a assumir uma *perspectiva conciliatória mínima* no correr de uma controvérsia, ao menos no sentido geral de que é razoável esperar que uma posição vá se estabelecendo, por meio da defesa de teses e da resposta a objeções, como mais bem sustentada racionalmente que as demais, e que os proponentes dessas outras, se realmente se dedicaram a avaliar corretamente as objeções recebidas, devem reconhecer essa superioridade. Além disso, a obrigatoriedade de defender a própria posição diante dos adversários e de responder às críticas feitas por eles acaba por prevenir muitos dos vieses por meio dos quais os arguidores poderiam insistir em perspectivas excessivamente unilaterais, ignorando a complexidade das questões tratadas ou mesmo ignorando evidência relevante oferecida contra a posição sustentada. Afinal de contas, se os ônus aqui apresentados são tomados como normas às quais as posições devem se adequar antes mesmo do confronto direto com adversários, aquela perspectiva conciliatória mínima (e a consequente minimização de vieses unilateralizantes) se mostra presente já na própria elaboração das posições. Isso quer dizer que na construção de sua posição o arguidor racional já leva em conta que terá de defendê-la diante de posições divergentes ou dúvidas razoáveis dos adversários. Desse modo, na formulação da posição, cabe examinar pontos de divergência possíveis ou já efetivos (uma vez que existam posições divergentes consolidadas), de maneira a buscar antecipadamente analisar a evidência contrária disponível.

Essa antecipação das divergências na própria formulação dos argumentos torna patente que a força lógica de cada posição em uma controvérsia é sempre relativa às posições concorrentes. Dessa maneira, defender uma posição implica mostrar que ela é racionalmente a melhor *disponível* acerca do ponto em questão. Conforme já dito, em uma discussão não basta para sustentar racionalmente uma posição oferecer um argumento qualquer que a justifique. Esse é um dos principais erros que enviesam a atitude dos arguidores. Tão comprometido um arguidor

pode estar com uma tese, tão identificado a ela por razões pessoais, emotivas, culturais, que ele pode se contentar em somente agregar razões positivas, isto é, que confirmem sua posição. De fato, dessa maneira constrói-se uma posição por meio de argumentos; o arguidor julga, assim, ter seguido os critérios lógicos de oferecer sustentação racional para uma tese. No entanto, *sua posição será insuficiente se simplesmente ignora ou desqualifica de modo brusco outras razões disponíveis porém contrárias a ela*. Um arguidor desse tipo desconhece que, em um debate, os argumentos devem ser capazes de estabelecer suas teses *em contraste com as posições divergentes acerca do tema*. Não basta simplesmente propor um argumento qualquer para construir uma posição racional. O caráter racional de uma posição dependerá de uma comparação com as demais acerca da mesma questão discutida. Simplesmente oferecer razões para uma tese não garante a racionalidade da posição defendida, principalmente se essas razões são enviesadas, isto é, sistematicamente ignoram evidências contrárias relevantes. Daí que normalmente os argumentos construídos para contribuir com o andamento racional das controvérsias antecipem objeções e críticas advindas dos adversários, bem como lancem objeções às posições contrárias. Quando se analisam os argumentos isoladamente, tal como proposto nos capítulos iniciais, perde-se essa perspectiva, já que se desconsideram os elementos contextuais que permitem compreender as opções do arguidor na escolha de tal formulação inferencial ou tal ênfase em certas definições etc. Os argumentos parecem bastar-se a si sós para legitimar seu ponto. No entanto, sob o ângulo processual da argumentação, fica claro que argumentos são construídos tendo em vista um embate (já em curso ou justamente a ser lançado) com posições racionais rivais. Daí o cuidado acerca dos termos privilegiados, acerca das distinções conceituais enfatizadas etc. Salvo contextos familiares ou ocasionais, a formulação de argumentos normalmente supõe o engajamento em algum debate, no qual uma controvérsia se desenrola. Os argumentos bem-sucedidos, desse ponto de vista, são aqueles que evitam o viés unilateralizante e são capazes de antecipar objeções alheias bem como de lançar desafios lógicos às posições adversárias (seja diretamente, propondo objeções, seja indiretamente, obtendo resultados amplos e bem sustentados que não seriam alcançáveis pelas posições concorrentes). O respeito ao ônus da prova e ao ônus da defesa é uma condição imprescindível para a construção de argumentos desse tipo.

Por ora, apenas menciono o ônus da prova e o da defesa como condições gerais para o andamento das controvérsias. No próximo capítulo veremos com mais detalhes algumas estratégias de ataque às posições e as possibilidades de defesa disponíveis aos arguidores.

d) Condições de lisura. Indico por meio deste item que todas as condições mencionadas acima devem ser *efetivamente* cumpridas e não apenas de modo aparente. Há várias circunstâncias sob as quais as condições gerais para o desenvolvimento produtivo de uma controvérsia não são de fato respeitadas. Vamos mencionar ao menos aquelas mais comuns e talvez mais daninhas para as discussões racionais:

1) *Arranjos prévios entre as partes.* Em uma controvérsia, algumas das partes podem somente *fingir* respeitar as exigências básicas para o seu correto andamento, sem realmente se submeter a elas. Isso ocorre quando tais partes já combinaram *sub-repticiamente* arranjos prévios acerca de quem deve vencer a controvérsia, o que as leva a reproduzir de modo meramente protocolar ou formal os ritos de seus ciclos. Esse é um risco que ameaça em particular os debates aplicados, os quais são então reduzidos à reprodução de seus procedimentos oficiais, sem que haja um verdadeiro confronto de posições divergentes. Esses arranjos se configuram diante de situações que poderiam suscitar prejuízo considerável a uma das partes (por exemplo, a possibilidade de condenação de um réu poderoso etc.); ou, pelo contrário, diante de situações que oferecessem um grande benefício, ainda que ilícito, para ambas as partes (por exemplo, a assinatura de contratos milionários para a execução de obras públicas etc.). Em ambos os casos, as partes priorizam a partilha dos benefícios ou a minimização dos prejuízos, e não as razões disponíveis que levariam a aceitar de modo isento uma das posições em pauta. Os benefícios que levam as partes a firmarem, às escondidas, acordos vantajosos para si comumente são de ordem financeira, de maneira que muitas vezes a existência desses arranjos supõe atos de corrupção. Por exemplo, advogados e promotores que aceitam dinheiro do crime organizado não executarão corretamente seu papel em um júri, mas promoverão uma sentença final a menos desvantajosa possível para os réus de quem recebem vantagens escusas.

Para evitar essa dissolução das controvérsias em uma mera exibição de movimentos argumentativos pré-arranjados, deve-se exigir dos participantes um envolvimento honesto na discussão em pauta. Além disso, nos debates aplicados, cada parte deve cumprir seu papel marcado, respeitando as funções que lhe cabem. Se há base legítima para desconfiar que as partes não exercem honestamente seus devidos papéis, mas apenas se servem da ocasião e da forma do debate para chancelar um acordo ocultamente firmado, então há margem para demandar nas instâncias cabíveis a suspensão ou mesmo a invalidação do debate.

2) *Apresentação de provas ou evidências forjadas.* Nesse caso, uma parte se serve de recursos fraudulentos para estabelecer seu ponto e combater os adversários. A produção de dados forjados pode ser tão detalhada a ponto de fornecer exatamente o que seria necessário para justificar logicamente a posição discutida, tornando-a virtualmente invulnerável. No entanto, trata-se de uma pseudoinvulnerabilidade, porque construída por meios escusos, os quais, se revelados, jamais seriam admitidos pelos demais participantes da controvérsia. Aqueles que de fato se dispõem a discutir racionalmente devem fazê-lo à luz de toda evidência *genuína* disponível. Forjar dados para comprovar uma posição rompe com as expectativas mais básicas da discussão racional e condena a parte que se serviu desse expediente, ao menos no que tange ao debate em curso, a um irreversível descrédito.

3) *Interesses que enviesam a posição das partes.* Em uma controvérsia racional, espera-se que as partes, além de sustentarem sua própria posição, examinem as objeções e contra-argumentos lançados pelas demais partes. Esse seria o exercício do "ônus da defesa", comentado acima. Essa consideração dos argumentos alheios deixa em aberto a possibilidade de um aperfeiçoamento da própria posição diante de críticas relevantes e bem formuladas advindas dos adversários. Muitas vezes, quando uma parte desconsidera todas as objeções e mesmo as sugestões advindas de outras partes, ela pode estar comprometida com interesses extralógicos, que a motivam a defender sua posição original a qualquer custo.

É importante aqui circunscrever bem que tipo de interesse prejudica o andamento das controvérsias. Afinal de contas, é inegável que os participantes de controvérsias estão comprometidos, em vários graus, com diferentes posições teóricas, religiosas ou políticas. Esses comprometimentos amplos, ligados a preferências subjetivas, a tradições familiares ou nacionais e mesmo à formação profissional auxiliam na elaboração das crenças e projetos pessoais, além de contribuírem para sedimentar certos pontos de vista privilegiados por meio dos quais muitas questões controversas são discutidas (esse parece ser o caso quando se diz: "ela propõe uma abordagem cristã a esse problema", ou "as suas opiniões tendem ao conservadorismo político" etc.). Com efeito, é comum que muitas posições iniciais em controvérsias sejam construídas por teses relacionadas a essas posições amplas com as quais as pessoas foram formadas ou se identificam pelos mais diferentes motivos. *Por si só, isso não é problemático*, desde que, em uma controvérsia, os procedimentos para o desenrolar frutífero de uma discussão racional sejam respeitados. Por exemplo, é cabível que se parta, em um debate, de uma posição inicial formada por teses com um considerável conteúdo religioso. Contudo,

se as condições para um debate verdadeiramente racional são respeitadas, deve-se então admitir a possibilidade de reformular essa posição inicial diante de críticas bem construídas, buscando argumentos mais fortes para sustentá-la ou mesmo transformando algumas dessas teses iniciais. A disposição para reformular a própria posição revela que, embora educadas em certas tradições ou posições culturais específicas, muitas pessoas não se reduzem a simples prosélitos, e estão abertas a aprender com os resultados de discussões racionais. A filiação a posições religiosas, políticas, culturais amplas não impede muitas pessoas de exercerem suas capacidades racionais em um debate, mesmo que o resultado desse engajamento seja a modificação de parte das crenças em vigor inicialmente. Por outro lado, se algumas pessoas aceitam participar de debates racionais, mas apenas defendem obstinadamente as teses oriundas dessas posições culturais amplas, ignorando até mesmo as boas evidências contrárias à sua posição, então há aqui uma forte tendência ao *fanatismo*, isto é, a uma defesa cega de certa posição independentemente de quaisquer evidências contrárias (bem estabelecidas) apontadas. Nesse tipo de situação, pode-se alegar com razão que há um *interesse que enviesa* a participação desse tipo de pessoa em debates racionais. O fanático, em sentido geral, não está comprometido com a resolução racional de uma controvérsia, por meio da qual seria possível obter conhecimento até então ignorado acerca da questão discutida. Seu compromisso é com a defesa inexorável da posição originalmente assumida como correta. Por conseguinte, quando admite participar de diálogos ou discussões supostamente racionais, o interesse do fanático não é a resolução da controvérsia, mas simplesmente a perpetuação da posição a que está filiado. Daí que ele desconsidere toda evidência contrária relevante, ignore críticas bem construídas e somente reforce obstinadamente teses já previamente conhecidas.

Outro tipo de interesse que enviesa uma discussão racional é aquele por vantagens próprias ou corporativas. Normalmente, as vantagens extrarracionais que uma parte busca obter em uma controvérsia são o ganho de dinheiro, prestígio ou ainda a manutenção de certo *status quo*. Em situações desse tipo, uma parte defende uma posição não exatamente porque crê nela e menos ainda porque busca iniciar com ela uma discussão na qual haja a possibilidade de construir uma posição final mais sólida e que ofereça uma maior compreensão da questão discutida. A parte defende uma posição porque tem algo (extralógico) a ganhar com ela, e persegue esse objetivo mesmo em detrimento das expectativas acerca do desenrolar racional da controvérsia. As objeções à posição defendida são descartadas, e isso não após um exame rigoroso de sua versão mais forte, mas simplesmente porque se pretende manter a posição original a todo

custo, uma vez que seus partidários têm, pessoal ou corporativamente, muito a lucrar com sua manutenção e muito a perder com sua refutação.

Vale notar que esse tipo de comprometimento com uma posição por interesse em vantagens pessoais/corporativas pode ser velado ou assumido explicitamente. Em casos em que um arguidor participa de um debate sem mencionar esse tipo de interesse, a acusação de que seu posicionamento é enviesado (no sentido de não favorecer o desenvolvimento esperado de uma discussão racional, e sim de garantir a manutenção da posição que lhe garante vantagens próprias) tem forte efeito e, se comprovada, mina severamente a confiança do público nesse arguidor. Suponham um debate entre pesquisadores acerca das contribuições do fumo para a manifestação de câncer no pulmão. Nesse debate, o pesquisador A defende firmemente que não há contribuições significativas, visto que muitos estudos mostram que as correlações entre fumar e desenvolver câncer de pulmão são fracas. Suponham que outro arguidor (B) revele que A trabalha para uma associação de empresas que vendem cigarros e que fomentam pesquisas para justamente relativizar as correlações entre fumo e danos de saúde. Essa ligação do pesquisador com as empresas de cigarro, uma vez explicitada, abala a confiança de que A seja capaz de formar juízos isentos, baseados em análises cuidadosas acerca de *toda* evidência disponível. De fato, A reiteradamente recusava importância às evidências de que há correlações não casuais entre o fumo e a manifestação de câncer de pulmão. Após a revelação, fica então sugerido que A mantinha sua posição não por razões lógicas ou científicas, mas pela obtenção ou manutenção de vantagens pessoais. E essa sugestão de que alguém participa em um debate não com o interesse maior de obter compreensão acerca da questão debatida, e sim para salvaguardar vantagens próprias, tira a sua credibilidade, muitas vezes de modo irrecuperável naquela discussão.

É verdade que a explicitação desse "conflito de interesses" (isto é, de um comprometimento de um arguidor com interesses particulares que colidem com o interesse geral de obter compreensão, de modo racional, acerca do tema discutido) desacredita o participante que ocultava as vantagens pessoais/corporativas em jogo na discussão. Porém, não necessariamente todos os argumentos formulados por um arguidor assim "interessado" tornam-se imediatamente ruins ou desprezíveis. Em termos gerais, o comprometimento dos arguidores com vantagens pessoais impede-os de avaliar isentamente as posições alheias e de contribuir sinceramente para a construção de um consenso por vezes distante das posições originais. Mas isso não significa que os argumentos apresentados por esse tipo de arguidor são completamente ineficientes. Os argumentos devem ser examinados conforme os devidos parâmetros da

avaliação racional. Em princípio, apontar um conflito de interesses afeta mais a pessoa que os argumentos, a não ser que se mostre que o arguidor em pauta serviu-se de dados fraudulentos etc. Em todo caso, com frequência os argumentos defendidos por arguidores comprometidos com vantagens pessoais contêm falhas justamente devido à incapacidade de incorporar pontos críticos muito bem estabelecidos pelos adversários. Mas trata-se de um resultado que deve ser mostrado caso a caso, e não simplesmente presumido.

Cabe notar que em certas situações as partes anunciam com nitidez que participam de debates representando tais e tais posições que as favorecem pessoalmente. Há, assim, a assunção explícita de que interesses pessoais estão em jogo na discussão. Por exemplo, suponham que um representante das associações das empresas de cigarro participe de um debate sobre a saúde nas grandes cidades assumindo o seu papel exercido para tais empresas. Nesses casos, de partida, torna-se patente que algumas partes almejam defender seus interesses particulares ou corporativos. Trata-se ao menos de uma situação mais honesta em relação àquela em que o arguidor oculta o vínculo de favorecimento pessoal com a posição defendida. Seja como for, as mesmas restrições apontadas há pouco se aplicam aqui. Se os representantes de uma posição favorecerem apenas seu interesse pessoal ou corporativo, em detrimento do interesse de obtenção de compreensão do tema à luz de toda evidência genuína disponível, então não há como a discussão avançar. Em controvérsias racionalmente conduzidas, não é raro que, após a exposição de argumentos e contra-argumentos, as posições originais tenham de ser aperfeiçoadas. Esse resultado supõe que as partes aceitem críticas relevantes e alterem as próprias teses e argumentos se as posições originais não bastam para responder a tais críticas. Isso só ocorre se os interesses pessoais são submetidos ao interesse maior de obtenção de esclarecimento acerca do tema discutido. Caso uma parte se obstine em manter uma posição pessoalmente vantajosa para a qual objeções relevantes foram lançadas e para as quais não há resposta, então ela age irracionalmente, e os interesses pessoais ou corporativos preponderantes tornam-se um empecilho para a condução produtiva da controvérsia.

4) *Coerção*. Espera-se que em uma controvérsia as partes discutam o tema em pauta *livres de toda força coercitiva* oriunda das demais partes, dos juízes designados para a condução dos debates aplicados ou mesmo do público interessado. Em sentido geral, a coerção significa ameaçar a integridade psicofísica dos adversários ou a sua reputação, de maneira a forçá-los a concordar com a posição daqueles que ameaçam. A resolução assim obtida é uma patente distorção das discussões racionais,

nas quais se espera que a força em vigor seja aquela dos argumentos e objeções, a qual deve, somente ela e jamais o efeito de ameaças, levar os arguidores a aperfeiçoar suas posições e por vezes a concordar, ainda que parcialmente, com as posições alheias. Não é possível, assim, que um debate em que uma ou demais partes ajam sob coerção das demais progrida racionalmente. Nessas condições, as opções lógicas são tomadas por intimidação, e não como resultado da avaliação cuidadosa dos argumentos disponíveis.

Em relação à coerção do público, cabe notar que ela não é incomum quando há discussões públicas de temas ditos polêmicos justamente porque problematizam certo modo tradicional de conceber os assuntos em questão. Mesmo em debates acadêmicos, normalmente não tão comprometidos com aplicações imediatas à sociedade, mas nos quais novas propostas científicas, conceituais, éticas são ao menos esboçadas, pode haver muita resistência da parte de grupos comprometidos com uma ideologia que julgam ameaçada pelas posições discutidas. Toda vez que esse juízo se desdobra em protestos ameaçadores, que impedem que um arguidor tão somente exponha suas ideias, configuram-se então ocasiões em que parte do público interessado coage os participantes de uma controvérsia, forçando uma resolução ao intimidar aqueles que defendem uma posição contrária à ideologia ameaçada. Ao agir desse modo, as pessoas impedem a compreensão racional da questão debatida (o que exigiria a livre troca de argumentos e objeções), impondo a todas as partes, que poderiam aprender algo inédito com o debate, a adesão irracional à ideologia já previamente estabelecida. Outra fonte de coerção por parte do público, dessa vez para debates aplicados, ocorre diante de questões que geram grande comoção. Por exemplo, júris de crimes hediondos, espetacularizados pelos meios de comunicação de massa, geram uma enorme pressão popular, que pode coagir os jurados a decidirem apressadamente ou de acordo com a opinião predominante, em detrimento de uma análise cuidadosa dos dados disponíveis. Os sistemas jurídicos devem prever essas situações e disponibilizar instrumentos legais para evitar ou minimizar os riscos nelas envolvidos.

Cabe notar que, conquanto a coerção seja um tipo de relação entre as partes que jamais deve ser decisiva para os debates racionais, em muitas ocasiões debate-se racionalmente para decidir acerca do melhor uso da coerção, enquanto componente de políticas públicas e mesmo de relações internacionais. O convívio em sociedade é regrado segundo leis civis e penais, cujo não cumprimento leva por vezes à coerção física praticada pelo Estado (encarceramento, multas e até mesmo, em alguns países, penas de morte). Muitas vezes, os júris não discutem senão acerca de qual tipo de coerção prevista em lei deve ser aplicada. Desse ponto

de vista, segundo o qual as ameaças de sanções são um componente da vida pública, a coerção é um dado de partida para muitas discussões argumentativas. Nelas, toma-se a coerção como um tema sobre o qual se discute, o que é muito diferente do exercício ilícito da coerção para influenciar o posicionamento das partes em uma discussão. É possível que haja situações-limite, em que os papéis da coerção não estejam tão bem distintos. Em muitos países, propor discussões sobre a severidade da coerção estatal pode indicar desrespeito à ordem estabelecida, o que já implicaria que a coerção estatal fosse exercida sobre esses debatedores, que não deveriam então se alongar nessa discussão sob risco de encarceramento ou outras sanções piores. Nessas situações, tematizar e problematizar a coerção como componente da vida pública deflagra uma ação coercitiva sobre os arguidores. Trata-se aqui de contextos sociais em que se impõem severas restrições aos debates racionais, as quais por vezes só são afrouxadas pelo esforço de várias gerações engajadas em garantir paulatinamente autonomia para as discussões embasadas em razões.

O caráter institucional das normas argumentativas

Apresentei quatro amplas condições das controvérsias racionais que progridem consensualmente em busca de acréscimo de conhecimento acerca do tema discutido. Tais condições operam como normas de regulação de debates concretos, de maneira que se torna possível avaliar, por meio delas, se a discussão avança satisfatoriamente ou falha em algum aspecto que impede uma progressão consensual e produtiva. Cabe agora esclarecer que a eficácia de tais normas não deve depender somente dos próprios participantes das controvérsias. Lembremos que propus tais condições como referindo-se a outro nível de ordenação da argumentação, diverso daquele da produção de argumentos isolados. Essa diferença de nível normativo não deve se limitar apenas a uma questão temática, mas também deve abarcar a particularidade da sua própria aplicação. Com efeito, a produção de argumentos está ligada à capacidade individual dos arguidores (embora obviamente a correção dos argumentos produzidos seja avaliada publicamente). Já em relação a essas condições amplas das controvérsias racionais expostas acima, não se trata de mais um conjunto de regras que os arguidores escolhem usar individualmente ao lado das regras lógicas para a produção de argumentos. Se assim fosse, essas regras estariam sempre sujeitas a uma utilização oscilante, uma vez que apenas estar informado sobre elas não significa segui-las corretamente. Para garantir a eficácia dessas normas acerca da condução racional das controvérsias, deve-se promovê-las em outro nível que não aquele das capacidades individuais, a saber, *no*

nível institucional, isto é, das organizações sociais que oferecem as bases materiais para a execução dos debates.[12] Não é razoável esperar que a condução racional das controvérsias derive somente do comprometimento pessoal dos arguidores em cumprir as condições aqui enumeradas, e isso simplesmente porque eles podem já estar comprometidos com posições enviesadas, até mesmo sem o saber. O respeito às normas aqui em vista deve ser fomentado institucionalmente, isto é, por meio de recursos da infraestrutura social que não se limitem a sugerir que os próprios arguidores meramente corrijam a si próprios. Isso pode ser feito por meio da explicitação das regras do debate antes do seu início, pela delimitação de sanções caso tais regras não sejam observadas, pela instauração de grupos de pares qualificados para avaliar casos duvidosos, entre tantas outras estratégias. Importa acentuar que os sistemas institucionais que organizam ou ao menos mantêm a continuidade das controvérsias devem incorporar estratégias de prevenção de derivas irracionais ou de enviesamento das discussões. É preciso aqui levar em conta seriamente que para garantir a boa condução das controvérsias não basta apelar para a sinceridade dos participantes; é preciso contar com procedimentos administrativos que permitam algum tipo de gerenciamento institucional que facilite os movimentos argumentativos racionais e denuncie as manobras enviesadas.

3. Tipos de controvérsias

As questões controversas

Vimos que as controvérsias se instauram em debates públicos de diferentes tipos (júris, assembleias legislativas, discussões acadêmicas etc.). Por vezes, elas respondem à situações urgentes que exigem decisão; por vezes contribuem para reforçar ou modificar posições já estabelecidas; enfim, por vezes servem de ocasião para problematizar certo tópico outrora aceito como consensual e que não mais corresponde às diferentes demandas das pessoas envolvidas com o contexto em pauta. Apesar dessa profusão de motivos deflagradores, tentei estabelecer algumas condições amplas que devem estar presentes para garantir que as discussões, em um debate aplicado ou acadêmico, avancem racionalmente. Cabe agora notar que para além dessa semelhança procedimental, garantida pelo cumprimento daquelas condições de condução racional, as controvérsias podem ser classificadas tematicamente, isto é, pelo tipo de questão central

[12] Acerca dessa perspectiva, cf. KENYON, T. "False polarization: debiasing as applied social epistemology", *Synthese*, vol. 191, n. 111, 2014, p. 2529-2547.

em torno da qual se desenvolvem as posições divergentes. Conforme já estudamos, para que um desacordo alimente discussões produtivas, deve haver muitos níveis de acordos prévios, inclusive acerca daquilo que é controverso na ocasião. Reconhecer com precisão qual o tipo de desacordo em vista é, assim, fundamental para garantir que as discussões progridam produtivamente. Em termos gerais, é porque há respostas divergentes a uma questão central que a controvérsia se inicia. Proponho, assim, distinguir ao menos quatro tipos de controvérsias com base na especificidade da questão central que gera o desacordo entre as partes:[13]

a) *Sobre fatos*: trata-se aqui de temas que, ao menos em princípio, poderiam ser atestados por experiência. As controvérsias relativas a fatos normalmente se desenvolvem em torno de questões tais como: X de fato ocorreu? X existe ou não? Há como comprovar X de modo confiável? Os desacordos em torno dessas questões normalmente supõem um consenso acerca dos critérios de atestação e de recusa do que deve vigorar como fato no contexto em pauta. Por exemplo, para a atestação de um objeto material tridimensional, bastaria o exercício da percepção visual em parâmetros normais. Já a comprovação de um longínquo fenômeno astrofísico depende da combinação coerente de diversos tipos de dados resultantes de medições técnicas, cuja compreensão precisa exige conhecimentos matemáticos apurados.

Por vezes, as controvérsias sobre fatos se resumem a reconhecer se um alegado dado está ou não bem confirmado. Com efeito, tantas são as disciplinas constantemente produzindo conhecimento acerca de tantos tópicos que nem sempre se sabe de modo imediato se um dado específico está mesmo confirmado ou é mera conjectura. No entanto, as controvérsias factuais não se limitam a recuperar dados outrora verificados, como se servissem somente para refrescar a memória. Muitas discussões se centram na confirmação de novos fatos, o que exige, muitas vezes, uma *revisão* de fatos outrora tomados como verídicos. Isso quer dizer que o domínio dos fatos não é um solo seguro que, uma vez reconhecido, poderia sempre ser recuperado em sua solidez imutável. Os fatos, ao menos aqueles estabelecidos cientificamente, estão, de certa maneira, sempre sujeitos à revisão, seja porque o que se julgava saber se comprovou posteriormente falso, seja porque sofreu reformulações consideráveis diante de novas descobertas empíricas ou de novas concepções teóricas.[14] Esse caráter provisório dos fatos rigorosamente comprovados

[13] Sigo aqui a posição de David Zarefsky em *Argumentation – The study of effective reasoning*. Virginia: The Teaching Company, 2005, p. 38-41.

[14] Sobre esse tema, cf. ARBESMAN, S. *The half-life of facts*. Nova York: Current Pub., 2012.

sugere cuidado aos arguidores que buscam se servir de dados científicos para construir suas premissas básicas. É preciso conferir se os pretensos fatos citados estão ainda bem estabelecidos ou se considerações teóricas mais recentes relativizaram ou mesmo falsearam os dados em vista.

Ainda em relação às controvérsias factuais, por vezes questionam-se os critérios assumidos para a atestação dos fatos em disputa. Em certos casos, há margem para alegar que os critérios não são refinados o suficiente para capturar certos tipos de fatos ou, pelo contrário, que os critérios são exageradamente largos, de modo a atribuir desnecessariamente existência a meras entidades fictícias. Se tal tipo de discussão se faz necessária, então a controvérsia deixa de ser meramente factual e passa a se desenrolar em outro nível, naquele das definições lógico-conceituais que permitem discriminar corretamente um fato daquilo que somente parece um fato.

b) *Sobre definições/conceitos*: trata-se aqui de temas relativos ao sentido e ao escopo dos conceitos discutidos. As perguntas específicas de controvérsias ligadas a esses temas são: Como se deve interpretar o termo "X" aqui? Será que a aplicação do termo "X" para esses casos é correta? Como os conceitos X e Y se delimitam? Os critérios aqui em vista estão suficientemente claros? Esses critérios são mesmo cabíveis nesse caso ou outros deveriam ser eleitos?

As controvérsias sobre definições se desenvolvem ao menos em duas direções diferentes. A primeira delas realiza uma espécie de movimento de recuo em relação a quaisquer outros temas de controvérsias (p. e., factuais ou valorativos) e questiona pelas estruturas conceituais que operam como condições para o reconhecimento correto desses temas. Tal como vimos no item anterior, certas discussões sobre fatos levantam dúvidas acerca dos critérios para uma atestação factual bem-sucedida. É no nível das controvérsias conceituais que essas discussões se desenrolam. Desse ponto de vista, suspende-se, ainda que temporariamente, o interesse pelos fatos ou valores em vista, e discute-se o arcabouço conceitual que define e permite reconhecê-los adequadamente.

Uma outra direção desse tipo de controvérsia é principalmente interpretativa, isto é, já admite de partida certos fatos ou eventos em geral e busca determinar os seus principais atributos por meio de diferentes tipos de definições. Nesse tipo de controvérsia, a ênfase não é discutir os critérios de atestabilidade, e sim fixar as particularidades conceituais de certa classe de eventos. Discute-se, nesse ponto, a pertinência do uso de certos termos para certos eventos, o tipo de definição cabível para determinada ocasião, se essa definição foi bem aplicada ou se outras poderiam ser aceitas etc.

c) *Sobre valorações*: os temas aqui em pauta são aqueles referentes às avaliações de um tópico em vista, que normalmente envolvem aprovação ou desaprovação à luz de normas ou valores partilhados no contexto de discussão. As controvérsias desse tipo se centram em questões tais como: X é correto à luz das normas y, z? Que valores podem ser associados a X? Essa associação é legítima ou há perspectivas valorativas concorrentes? X deveria ser assim? Essa última questão deixa claro que o tema dos valores por vezes é tratado sob a rubrica do "dever ser", ou seja, um conjunto de normas que operam como padrões de medida para julgar pela correção ou propriedade de um fato ou evento concreto.

Cabe notar que, tal como ocorre com as questões de fato, as valorações são problematizáveis quanto aos seus critérios e condições gerais de aplicação. Nesse tipo de discussão, o tema passa a ser conceitual, no sentido de que se suspendem as valorações em curso para tematizar a adequação ou suficiência da armadura valorativa disponível aos arguidores.

d) *Sobre deliberações*: nesse caso, os temas referem-se a decisões a serem tomadas em vista de determinadas circunstâncias. As controvérsias instauradas sobre esse tópico normalmente se centram em problemas tais como: o que se deve fazer nessa situação? O que não se deve fazer? Há propostas alternativas? Quais desses dois (ou mais) planos resolvem satisfatoriamente nossos problemas? Como obter o resultado X evitando o efeito Z?

Tal como ocorre nos itens a e c, também aqui é cabível questionar, pelos critérios de eficiência e de resolução de problemas, pressupostos nas discussões deliberativas, o que novamente abre discussões no nível conceitual ou definitório. Entretanto, amiúde os debates deliberativos ocorrem sob fortes pressões políticas ou econômicas, de modo que os arguidores não têm à sua disposição um tempo indefinido, que permitiria investigar tranquilamente os pressupostos conceituais em vigor. Muitas vezes, eles devem tomar uma decisão em um período limitado de tempo e, assim, só poderão contar com as evidências disponíveis até aquele momento.

Esses são os principais tipos puros de questões sobre as quais se constroem controvérsias. É imprescindível que haja clareza sobre o foco central da divergência em pauta para então saber encaminhar a discussão até a solução pretendida. É muito diferente, por exemplo, responder a um problema factual e responder a um problema conceitual ou definitório. Somente se se reconhece com segurança qual o tipo de questão em discussão, é-se capaz de oferecer as respostas adequadas.

Questões críticas para desenvolver as controvérsias

No andamento das controvérsias, é comum que se apele a *questões críticas auxiliares* que permitem delinear mais facilmente as posições acerca do tema em relação ao qual as divergências se formam. Na seção anterior, distingui os principais tipos de controvérsias conforme as questões centrais que alimentam as divergências a se dirimir. É comum que uma questão central (do tipo "X existe ou não?", "o que se deve fazer agora?") se ramifique em várias questões auxiliares, cuja resposta facilita enormemente o andamento das discussões. Vou explorar algumas das questões normalmente ligadas a cada tipo geral de controvérsia:

a) Em relação às controvérsias sobre fatos, as seguintes questões merecem atenção:

- Qual o método adequado para atestar o fato em vista?
  Cada tipo de fato supõe uma fonte confiável de atestação: verificação empírica direta ou indireta, generalização estatística, testemunhos, fontes bibliográficas, prova lógico-matemática, documentação histórica etc. Cabe avaliar que tipo de método de atestação estaria em conformidade com as características do fato em disputa.

- O método foi aplicado corretamente? Há dúvidas razoáveis em relação à sua aplicação? Há confirmações independentes da atestação discutida? Cabe repetição da atestação metódica por grupos independentes?
  Uma vez determinado o método correto para analisar o fato em vista, essas questões auxiliam a avaliar a sua correta aplicação. A última delas refere-se a um tópico importante em muitas investigações científicas, a saber, se a atestação factual em vista é reprodutível por outros estudiosos do tema. A reprodutibilidade independente de uma atestação original ainda duvidosa é um forte critério para a resolução de controvérsias factuais.

- Há evidências contrárias à atestação do fato também produzidas por métodos adequados? Quais são os fatores que produzem a divergência?
  Muitas vezes, pensa-se estar em condições de atestar um fato, quando na verdade há fatores interferentes que distorcem os resultados obtidos. Se se explicitam esses fatores interferentes, sem os quais a atestação original não se confirma, então se estabelecem fortes evidências contrárias à confirmação do fato.

b) Em relação às controvérsias sobre definições:

- Que tipo de definição cabe para o caso em vista?
  Como vimos há diferentes tipos de definições, e cabe sempre avaliar qual o tipo mais adequado para a situação em pauta.

- As definições propostas são corretas ou ao menos bem aplicadas?
Cabe aqui lembrar que os critérios para a avaliação das definições variam conforme o seu tipo. Daí a importância de conhecê-las bem para julgar sobre o seu uso.

- Há definições concorrentes? É cabível compará-las?
Muitas vezes, definições alternativas podem ser propostas acerca dos temas em vista. É preciso avaliá-las à luz dos critérios relevantes e então comparar com as definições originais as vantagens e desvantagens de seu emprego.

c) Em relação às controvérsias sobre valorações:

- Quais são os valores em vigor para a análise em vista? Eles são cabíveis para o caso? Eles capturam toda a complexidade do evento valorado?
Trata-se aqui de explicitar os pontos de vista valorativos por meio dos quais se avaliam os tópicos em vista e de questionar criticamente a sua pertinência e abrangência.

- Há valorações concorrentes? É cabível compará-las? Por que favorecer uma em detrimento das demais?
Não é incomum que diversas armaduras valorativas sejam aplicáveis aos mesmos fenômenos. Nesse ponto, cabe a explicitação das valorações alternativas e a discussão das razões para a escolha de uma ou outra.

d) Em relação às deliberações:

- O problema acerca do qual se pretende decidir algo realmente existe?
Eis uma questão aparentemente banal que não deve deixar de ser posta nesse tipo de controvérsia. Não é raro que adversários discutam acerca de um suposto problema que, se bem analisado, poderia ser facilmente dissolvido ou remeteria a outras questões bem mais relevantes que aquela em vista. Desse modo, antes de dispender tempo e esforços para tentar deliberar acerca de um tema, é preciso considerar seriamente se se trata de um problema digno de discussão ou se o tópico em vista não deriva de meros mal-entendidos ou de interesses pessoais travestidos de questões de interesse geral (por exemplo, suponham que um morador de um condomínio proponha com urgência uma ampla discussão para a ampliação da garagem do prédio, que estaria defasada. Descobre-se, em seguida, que sua real motivação é o fato de que ele mesmo comprara uma camionete enorme e não tem onde guardá-la. Trata-se de um caso em que se tenta apresentar como premente uma decisão que talvez não seja relevante para a maior parte dos condôminos).

- A deliberação proposta resolverá o problema? Ela causará outros problemas?
Cabe avaliar se a proposta em vista não é ineficiente, e isso por vários motivos: falta de dados e procedimentos técnicos que garantam a obtenção dos resultados desejados; ênfase na obtenção de vantagens pessoais para os proponentes mais do que na verdadeira resolução do tópico em vista etc.

Sempre é preciso examinar com detalhes a proposta à luz da sua capacidade efetiva de solucionar o problema em vista. Além disso, cabe ponderar se a pretensa solução não causará outros problemas, por vezes mais complicados que aquele que ela deveria sanar.

- Quais os riscos envolvidos na implementação da solução proposta? Há recursos disponíveis para acompanhar a implementação e avaliar se de fato ela gera os efeitos esperados?

  As propostas devem ser avaliadas à luz dos possíveis danos gerados por sua execução. Em questões públicas de amplo impacto social, espera-se que a análise dos riscos seja realizada de forma independente e rigorosa antes das tentativas de aplicação da solução. Além disso, durante o processo de implementação de uma decisão, deve haver um acompanhamento rigoroso, que permita reconhecer se se segue o projeto e o cronograma original. Muitas vezes, a decisão acerca de qual solução aceitar torna-se um mero rito formal se não há a capacidade adequada de pôr em prática a deliberação tomada. Daí que muitas questões deliberativas não se encerram somente com a tomada da decisão, mas se alongam durante o processo de instauração do projeto escolhido e se estendem mesmo às avaliações das consequências geradas por ele, podendo então, em relação a esses tópicos, retornar aos fóruns de discussão correspondentes.

Esses questionamentos críticos são extremamente úteis para a condução das controvérsias, auxiliando os participantes a localizar de modo acurado os núcleos de divergência e a precisar a especificidade de sua posição em contraste com aquela dos adversários.

Alguns modelos de controvérsias

É importante acentuar que comumente as controvérsias não são de um só tipo, mas envolvem mais de um daqueles temas gerais há pouco mencionados. Considerem, por exemplo, as controvérsias científicas. Elas envolvem, habitualmente, questões factuais e conceituais. Trata-se de discussões acerca das melhores formulações teóricas para compreender certo grupo de fenômenos. Algumas vezes há o reconhecimento de fatos que carecem de apreensão conceitual teórica desenvolvida. Parte-se assim de constatações factuais para discussões definitórias ou conceituais. Em outras situações, extraem-se previsões factuais das teorias e discute-se se certos testes propostos forneceram a evidência correta para confirmá-las. Nesse caso, parte-se de uma estrutura teórica e discute-se o papel de certos dados factuais na validação das hipóteses conceituais.

Além disso, muitos autores contemporâneos tornaram visível que no processo científico há também questões valorativas pertinentes. Por exemplo, o privilégio dado a certas linhas de investigação – que recebem

muito mais verba de pesquisa que outras, de modo que alguns tipos de fenômenos são favorecidos em sua exploração – revela certa perspectiva valorativa conduzindo a decisão acerca do que é relevante estudar cientificamente. Além disso, a extração de inovações tecnológicas das teorias científicas está também relacionada a problemas valorativos. Por vezes, espera-se obter aplicações que possam ser comercializadas em larga escala. Assim, é principalmente a perspectiva de obtenção de lucro que guia certas pesquisas. Desse ponto de vista, a atividade científica não é um empreendimento valorativamente neutro, uma vez que muitas pesquisas são fomentadas por interesses econômicos, militares etc. Dadas essas considerações, torna-se legítimo instaurar controvérsias acerca das perspectivas valorativas privilegiadas pelo processo científico como um todo (desde a seleção de fenômenos considerados relevantes para o estudo até a aplicação social de tecnologias extraídas dos resultados teóricos).[15]

Quero acentuar agora um modelo de controvérsia que abarca os quatro tipos de questões aqui apresentadas, a saber, aquele da *progressão orientada*. Nesse tipo de controvérsia, relativamente comum nos âmbitos político e jurídico, parte-se de uma questão factual que se desdobra nos níveis das definições, dos valores e das deliberações. A progressão se monta da seguinte maneira:

- a) X ocorreu ou não? (Nível factual.)
- b) Dado que ocorreu, como x deve ser entendido? (Passa-se para o nível definitório-conceitual.)
- c) Dada a sua compreensão, como x deve ser avaliado? (Passa-se para o nível valorativo.)
- d) Dada uma certa avaliação, o que se deve fazer em relação a x? (Chega-se ao nível das decisões em relação ao fato inicialmente reconhecido.)

Em controvérsias desse tipo, os adversários assumem posições opostas em relação à progressão. Um grupo deseja levar o debate iniciado no nível dos fatos para o nível das deliberações, enquanto outro deseja contê-lo já no nível dos fatos ou ao menos nos níveis intermediários, para evitar que se chegue ao nível das decisões oficiais. Um exemplo deixará claro esse tipo de divergência. Suponham a eleição de um candidato ao poder executivo em um pleito municipal. Uma organização civil lança a seguinte conjectura: houve compra de votos e outras ilegalidades durante o processo eleitoral. O candidato eleito e seu grupo partidário reagem negando todas as acusações. Instaura-se um primeiro nível de controvérsia, acerca da comprovação de

[15] Para uma discussão detalhada do papel dos valores na atividade científica, considerem a obra de Hugh Lacey, em particular os livros *Valores e atividade científica 1*. São Paulo: Editora 34, 2008; e *Valores e atividade científica 2*. São Paulo: Editora 34, 2010.

irregularidades durante o processo eleitoral. Para o candidato eleito, interessa interromper a discussão já aí no início, evitando quaisquer consequências punitivas futuras. No entanto, suponham que a organização civil consiga estabelecer, nos fóruns apropriados para esse tipo de discussão, que houve de modo irrecusável certos fatos no mínimo estranhos à luz da legislação eleitoral. Resolve-se o primeiro nível da controvérsia: o que era conjectura agora se determina como fato. A discussão passa então a se desenvolver em outro nível: aquele do sentido que se deve atribuir a esse "algo" que ocorreu e que não pode mais ser simplesmente negado. O candidato e seu grupo alegam que os fatos atestados não constituem infrações à legislação eleitoral, mas meras casualidades às quais não se deve dar importância. A organização civil insiste em que o ocorrido constitui ato ilícito e deve assim ser compreendido. Pode ser que a controvérsia se encerre aqui, caso o grupo do candidato consiga estabelecer que o ocorrido não deve ser interpretado como delito, e sim como uma conjunção não intencional de diversos tipos de fatores. Em termos jurídicos, poderíamos pensar que a discussão factual equivale à instauração de um inquérito ou sindicância para apuração de certos eventos. Já o debate conceitual definitório (conjuntamente com aquele valorativo, como veremos a seguir) marcaria a passagem para um outro nível: cabe discutir se um processo judicial deve ou não ser instaurado, e essa decisão depende de como se compreende ou interpreta os fatos confirmados.

Vamos supor que a organização civil venceu o debate no nível das definições. Aquele conjunto de eventos constatados pode ser corretamente exposto como ato aparentemente ilícito diante da legislação eleitoral vigente. Uma vez determinados o fato e uma interpretação ou definição do seu sentido, talvez caiba uma discussão sobre valorações. O grupo do candidato tenta valorar positivamente os fatos ocorridos, minimizando o impacto do debate conceitual/definitório, que verificou ao menos a aparente ilicitude dos fatos constatados. Esse grupo pode alegar que os fatos ocorreram para evitar um mal pior (por exemplo, que um candidato de um partido extremista assumisse), de modo que a irregularidade deve ser compreendida à luz de um projeto virtuoso mais amplo do partido etc. Por sua vez, a organização civil defende que a irregularidade constatada é injustificável e deve ser punida conforme a legislação vigente.

Vale mencionar que nem sempre há espaço para instaurar um nível de discussão autônoma sobre valores, tal como exemplificado acima. Na maior parte dos casos de discussões de fundo jurídico, a definição de certos fatos como irregularidades ou ilicitudes já traz uma valoração negativa embutida. Nesses casos, decidir por uma certa definição já implica decidir conjuntamente por uma certa valoração.

Vamos supor que a organização civil mais uma vez estabeleça seu ponto nos fóruns correspondentes. A valoração que deve correspon-

der aos atos reconhecidos como ilícitos é extremamente negativa. Tal ato é repudiado, o que motiva os interessados a exigirem uma decisão acerca do ocorrido. A controvérsia é assim levada ao seu último nível, aquele no qual se deve julgar o que fazer em relação ao fato constatado. Partiu-se do reconhecimento de situações concretas que constituíram, ao menos aparentemente, irregularidades injustificáveis em relação ao processo eleitoral. Cabe agora decidir se e quais sanções devem ser aplicadas ao candidato e seu grupo. Em termos jurídicos, esse nível de controvérsia corresponderia ao desenrolar de um júri, e a sua solução seria a exposição da sentença final.

Como se vê, nesse tipo de controvérsia, as partes envolvidas executam papéis marcados: uma parte se esforça para encerrar a controvérsia no nível mais baixo possível enquanto a outra se esforça para levá-la até o nível mais alto, o qual implica a tomada de decisões à luz da legislação vigente.

Exercícios

A) Quais daquelas condições amplas para o bom andamento das controvérsias parecem não ser cumpridas em cada caso:

1. A – A reforma do centro antigo da cidade é muito complexa. É preciso definir quais são as prioridades arquitetônicas segundo o plano diretor, recensear os imóveis e então escolher os métodos adequados de restauração para cada caso.
   B – Na verdade, trata-se de um centro com construções eminentemente religiosas. Assim, é preciso considerar qual é a vontade de Deus, que se manifestou naquelas obras, para então saber como agir.
   A – Não creio que isso esteja ao nosso alcance...

2. A – Não me perece que essa opção seja correta!
   B – Talvez essa sua fala é que não seja uma opção muito saudável para você...
   A – Bem, talvez eu possa reconsiderar...

3. A – Declaro a todos que o réu é inocente nessa questão.
   B – Meritíssimo, não entendo... O Sr. parece ter ignorado algumas provas bastante contundentes...

4. A – Essa pessoa não está capacitada para cumprir as funções que lhe foram designadas.
   B – Ora, baseado em que você afirma isso?
   A – Não tenho tempo para dar explicações; somente reafirmo o que eu disse.

5. A – Estamos aqui reunidos para nos preparar satisfatoriamente para a colonização alienígena que provavelmente começará em breve em nosso planeta.
   B – Ué, mas eu nem sabia que existem extraterrestres...

6. A – Eu defendo que se aplique o princípio de precaução em relação a esse novo produto transgênico. Isso implicará que novos testes deverão ser realizados antes de liberar a sua comercialização...
   B – Ora, você é daqueles "ecochatos" que não entendem nada de ciência... Esse produto tem de ser posto no mercado o mais rápido possível...

B) Quais são os tipos de questões controversas envolvidas em cada caso:

1. A – É preciso discutir seriamente a descriminalização do aborto em mais casos do que aqueles já permitidos pela legislação.
   B – Ora, isso seria a legalização do infanticídio...
   A – Bem, o que é que você está entendendo por aborto aqui?

2. A – Será que, sob o efeito de grande aceleração no espaço, um relógio marcaria o tempo de modo diferente comparado a um relógio similar na superfície da Terra?
   B – Parece que essa é uma previsão contida na teoria da relatividade. E acredito que ela tenha sido confirmada experimentalmente...

3. A – É preciso evitar que uma epidemia de ebola se espalhe globalmente.
   B – Para isso é preciso evitar a imigração ilegal...
   A – Ora, parece mais relevante que se desenvolvam vacinas e as disponibilizem a toda a população mundial...
   B – Isso não será feito; não há interesse econômico em imunizar grandes populações pobres...
   A – Isso é desumano!
   B – Mas é assim!
   A – Não estou bem certo disso. Veja esse exemplo...

4. A – Você fez isso, não fez, filho?
   B – Claro que não...
   A – Você sabe: se fez isso, ficará de castigo.
   B – Isso não é justo...
   A – Então está reconhecendo que fez...
   B – Claro que não!

Capítulo 11

CONTROVÉRSIAS ARGUMENTATIVAS II

1. Movimentos constitutivos das controvérsias

A dinâmica das controvérsias

Neste capítulo, analisarei com mais detalhes os principais movimentos argumentativos de que as controvérsias se constituem. De maneira geral, as controvérsias que buscam avançar consensualmente rumo à elucidação do tema discutido se iniciam pela exposição, no espaço conveniente ao debate em vista, de discordâncias acerca de uma questão central. Vimos no capítulo anterior os principais tipos de questão que deflagram as controvérsias. Para que uma controvérsia se instaure, deve haver divergências acerca das teses defendidas sobre essa questão central. Muitas vezes, as divergências expõem posições conflitantes sobre o tema discutido. Algumas posições são constructos circunstanciais, exigidos justamente para a condução de um debate previamente agendado (p. e.: um advogado de defesa designado para representar um réu deve preparar argumentos conforme as particularidades da situação tendo em vista certa sentença almejada). Outras exprimem, em maior ou menor grau de complexidade, crenças e concepções que pretendem descrever o que é certo estado de coisas ou sugerir certo modo de agir etc. Nesse caso, as posições não são montadas para a atuação em um debate pontual. Há uma história complexa da elaboração das teses em um sistema que se pretende coerente (considerem, por exemplo, concepções filosóficas, teorias científicas, amplos projetos políticos etc.), elaboração que se serve das controvérsias para o seu lento aperfeiçoamento. Não pretendo aqui traçar uma gênese minuciosa das posições que se confrontam em controvérsias, nem mesmo esmiuçar suas possíveis configurações. Basta considerá-las como uma tese ou um conjunto de teses não evidentes acerca de um tópico, apresentadas conjuntamente com tentativas de justificação racional que visam garantir a sua aceitabilidade. Essa menção às tentativas de justificação é importante. Afinal, há posições acerca de temas controversos que não envolvem legitimação racional das teses

defendidas, mas que se constroem por meio de apelos *dogmáticos* à revelação divina, à tradição, à autoridade instituída. Dificilmente os partidários de posições assim construídas se engajam em controvérsias racionais conduzidas consensualmente com base no confronto de argumentos. Tais posições não me interessam aqui, mas somente aquelas que efetivamente buscam legitimação racional para as teses defendidas no interior dos debates apropriados.

O início das controvérsias supõe divergências acerca de um tópico relevante para diferentes pessoas ou grupos. Cabe nesse ponto uma importante qualificação do tipo de divergência motivadora da controvérsia. *Não é necessário que haja posições claramente incompatíveis, defendidas por adversários bem marcados.* É possível haver divergência em relação a uma posição sem que se construa, ao menos inicialmente, uma posição contrária àquela apresentada. Uma controvérsia pode ser deflagrada tendo em vista somente a avaliação da correção e da aceitabilidade de *uma* posição discutida. Basta para tanto que pessoas interessadas, nos espaços adequados de debate, peçam esclarecimentos acerca da posição defendida, uma vez que não se sintam plenamente convencidas de suas principais teses à luz dos argumentos oferecidos. Esse não é um cenário incomum em discussões filosóficas, por exemplo. Não é preciso defender uma doutrina bem delimitada para lançar questões críticas a outras doutrinas vigentes. É cabível simplesmente duvidar que uma posição em pauta tenha sido bem comprovada, e isso sem pretender defender uma posição adversária nítida. Nesses casos, a controvérsia se desenvolve pelo embate entre uma parte que insiste em uma posição afirmativa e outra parte que busca apontar limites dessa posição ou mesmo explicitar exigências teóricas mais rigorosas e atualmente não cumpridas para que fosse legítimo aceitar essa posição. Não se trata então de defender uma posição alternativa, mas de sugerir que talvez não se disponham de dados suficientes para formular qualquer posição relevante e abrangente o bastante, ou pelo menos que a posição apresentada, no caso de não haver posições alternativas, necessitaria de considerável aperfeiçoamento lógico para ser aceita.

Outro tipo de divergência ocorre quando há de fato posições incompatíveis razoavelmente desenvolvidas acerca de um tópico discutido. Nessas situações, as partes divergem porque creem, cada uma, que a sua própria posição é correta e superior (em relação à legitimidade racional atribuída às teses) àquelas dos demais. Como esse tipo de controvérsia avança?[1] Um aspecto marcante das discussões desse tipo, já mencionado

[1] Em grande medida, o que proporei a seguir vale também para o caso de controvérsias em que há uma divergência do primeiro tipo; porém, julgo que é mais fácil tornar visível a dinâmica das discussões ao se considerarem divergências entre posições bem marcadas.

no capítulo anterior, é que elas não progridem por um mero acúmulo de argumentos que tentam sustentar as próprias teses defendidas, os quais então seriam como que pesados por uma suposta "balança" de justificação que ofereceria sempre o seguinte veredito: a posição que apresentou mais argumentos vence. Ora, uma vez que há posições incompatíveis, a decisão acerca de qual é a mais aceitável deve envolver algum tipo de *comparação* entre elas que vá além de uma mera enumeração dos argumentos oferecidos em torno de cada uma. Daí que as controvérsias envolvem ataques às posições alheias por meio de objeções que tentam refutá-las. Se se consegue apresentar críticas relevantes às posições adversárias, isso significa uma espécie de *atribuição indireta* de força racional à própria posição, já que as posições adversárias portariam fraquezas lógicas de que ela (supostamente) estaria livre. Desse modo, nas controvérsias bem conduzidas, as partes não se concentram somente em acumular argumentos para justificar a própria posição (embora obviamente seja preciso apresentá--los), mas também se empenham em mostrar as possíveis fraquezas da argumentação adversária. As controvérsias progridem de forma decisiva não porque os argumentos de cada parte são meramente somados em sua capacidade justificatória, e sim porque uma parte, além obviamente de sustentar suas teses, mostra que os argumentos das demais, mesmo em sua versão mais forte, contêm falhas. Ao refutar um argumento alheio, retira-se a justificativa lógica atribuída por ele à posição defendida. E sem bons argumentos que as sustentem, as teses que compõem essa posição mantêm seu caráter não evidente (lembremos que essa é comumente a marca das conclusões dos argumentos).

Dada a importância da refutação como estratégia que atribui força de convencimento à própria posição ao minimizar aquela das demais, é natural que as controvérsias se desenrolem em sequências de *justificação da própria posição* e *ataques às posições alheias*. Determinar a posição mais bem justificada em uma controvérsia é então uma tarefa relativa, isto é, que depende do resultado da confrontação dos argumentos apresentados pelos adversários, da capacidade de cada arguidor de responder às objeções apresentadas bem como de reconhecer e lidar satisfatoriamente com a evidência contrária relevante à própria posição. Em sentido muito geral, conforme já esboçado no capítulo anterior, a dinâmica principal das discussões ocorre como uma sucessão dos seguintes momentos: apresentação de uma posição; questionamento dessa posição; defesa da posição atacada; contra-ataque à posição alheia (se houver). De maneira simplificada, essa dinâmica se decompõe em blocos de defesa ou justificação da própria posição e de ataques ou tentativas de refutação das posições alheias. O que marca, assim, o uso dos argumentos em um contexto de discussão, diferentemente do modo como

eles foram analisados no início do livro, é a sua inserção em uma das funções que compõem esses blocos mínimos de debate: ou argumenta-se para defender uma posição contra críticas ou argumenta-se para tentar refutar uma posição apresentada (quer isso implique ou não a defesa de uma posição própria). Muitas complicações podem se acrescentar a esse esquema inicial. Por exemplo, sem dúvida há diferenças notáveis entre a defesa inicial de uma posição em um debate e a defesa de uma tentativa de refutação, a qual, se bem sucedida, obriga a uma modificação da posição original. Não pretendo esgotar todas as configurações concebíveis acerca dos embates entre os arguidores. Gostaria simplesmente de qualificar aquela função argumentativa que completa o bloco mínimo pelo qual uma controvérsia ocorre, a saber, *a tentativa de refutação* de uma posição originalmente apresentada.

Antes de passar a esse tema específico, é preciso salientar que os movimentos argumentativos só instituem de fato uma controvérsia se forem *mutuamente aceitos* como racionais pelos participantes da discussão em pauta.[2] Quer dizer, não basta que um participante julgue por si só estar respeitando os parâmetros racionais de condução da discussão. Ele pode se enganar e insistir em uma operação argumentativa ilícita como se fosse racionalmente legítima. Daí que os parâmetros normativos devem ser mutuamente admitidos como aqueles que permitem a progressão racional da discussão, e cada participante deve lançar movimentos argumentativos explicitamente comprometidos em respeitar esses parâmetros. As controvérsias só avançarão se as partes concordam que os movimentos propostos respeitam aquelas condições (expostas no capítulo anterior) que garantem minimamente o desenrolar produtivo da discussão. Cada contribuição para o andamento da controvérsia (posição de uma tese, apresentação de uma objeção etc.) deve ser feita, assim, de modo a garantir que todas as partes envolvidas reconheçam o seu caráter racional. Se um movimento argumentativo viola algumas daquelas condições para a condução racional da discussão, então ele deve ser recusado pelos demais participantes. Se quem propôs tal movimento ilegítimo não se corrigir, ele praticamente se exclui do debate, o que significa atestar que sua posição não consegue ser sustentada por meios mutuamente reconhecidos como racionais.

Voltemos ao papel específico das refutações nas controvérsias. Inicialmente vale notar que esse papel já opera antes mesmo da proposição efetiva de uma refutação em uma discussão em curso. A refutação, em sentido amplo, não é somente uma etapa em uma discussão atual;

[2] Esse ponto é salientado por Ralph Johnson em seu livro *Manifest Rationality*. Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2000, p. 317-8.

ela contribui para estruturar as posições antes mesmo de confrontos efetivos. Afinal de contas, para refutar argumentos alheios, é preciso conhecê-los em detalhe. Dessa maneira, antes de lançar refutações aos argumentos das demais partes envolvidas, é preciso analisá-los em sua versão mais forte. Esse é um exercício imprescindível para avaliar, indiretamente, a força da própria posição defendida. Antes mesmo de propor refutações aos oponentes, o arguidor, ao estudar seriamente as posições alheias, deve ponderar se as partes adversárias não dispõem de argumentos mais convincentes que os seus próprios. "Será que realmente possuo os meios racionais suficientes para justificar essa posição?" E de modo mais grave: "Será que essa posição que defendo realmente se sustenta racionalmente?". Essas são algumas questões que um arguidor comprometido em solucionar uma controvérsia pela exibição da posição mais bem justificada deve pôr a si próprio ao estudar posições alheias. Se os argumentos dos adversários se mostram mais fortes, seria irracional manter a própria posição tal como formulada naquele momento. Isso não significa que se deva abandonar de modo imediato sua posição e aderir à do adversário, mas simplesmente que em sua versão preliminar a posição se mostra fraca em termos de justificativa racional. É preciso reformular sua sustentação lógica ou por vezes até mesmo o seu conteúdo se se quiser participar do debate em vista com alguma chance de estabelecer seu ponto.

Cabe acentuar que, desse modo, as controvérsias já podem avançar antes mesmo de haver confrontos refutativos explícitos entre as partes. Tratar-se-ia de um momento preparatório no qual se sabe que há posições divergentes acerca de uma questão debatida, e as perspectivas de refutação tornam-se esquemas reguladores para a construção da própria posição. As discordâncias são reconhecidas, mas as partes adversárias não se enfrentam ainda frontalmente, porque reforçam a sua posição avaliando as formulações disponíveis das posições alheias. Dessa maneira, simplesmente ao se preparar para um debate, considerando a especificidade justificatória das posições alheias em sua versão mais forte, já é possível aperfeiçoar a própria posição.

Como quer que se dê esse reconhecimento preliminar dos argumentos alheios, importa notar que, em algum momento, as partes tentarão refutar efetivamente as posições adversárias, a fim de mostrar que elas não são de fato bem sustentadas racionalmente. É então que a controvérsia efetivamente progride, após cada parte ter se preparado não só construindo argumentos para sustentar as teses que defenderá, mas atacando as fraquezas lógico-conceituais das posições alheias. Quanto mais se sabe das posições adversárias antes do início dos debates, mais se é capaz de reforçar a própria posição ante possíveis objeções alheias, bem como de esboçar

ataques a pontos fracos da argumentação dos oponentes. E, conforme eu disse há pouco, ao refutar os argumentos das partes alheias, explicita-se o caráter não evidente das teses ali defendidas. Se a posição defendida pelo refutador não for igualmente refutada, ela permanece como uma posição racionalmente justificada, a qual deve ser aceita pelos demais participantes do debate, ao menos até que reformulem suas argumentações.

Estratégias de refutação

As tentativas de refutação se voltam para as posições adversárias enquanto conjuntos de teses justificadas e buscam explicitar falhas lógicas nos argumentos que as sustentam. Lembremos que os argumentos se compõem de uma ou mais premissas e da conclusão (uma tese não evidente legitimada pelas premissas por meio de certa força inferencial). Numa controvérsia, as posições resultam de um ou vários argumentos, e é em direção a eles que as tentativas de refutação devem se voltar, já que, salvo casos em que as teses que constituem as posições são patentemente falsas, seria inútil criticar essas últimas diretamente. Afinal de contas, por si sós, as teses defendidas em debates argumentativos são mesmo passíveis de dúvida, não óbvias. É justamente por essa razão que elas devem ser sustentadas por argumentos. Importa então, nas tentativas de refutação, exibir que *as justificativas racionais construídas para a aceitação das teses defendidas não são bem-sucedidas*, o que impede que essas últimas sejam consideradas aceitáveis ou verdadeiras. Se a refutação se impõe, então a posição refutada no máximo mantém o seu caráter de conjunto de teses incertas. Paralelo a esse movimento, espera-se que o refutador tenha sustentado argumentadamente sua própria posição, a qual, se resistir às tentativas de refutações alheias, atesta-se como mais bem justificada que as posições refutadas.[3]

Passemos a considerar algumas das principais estratégias de refutação de posições argumentadas. Vamos nos referir ao argumento atacado pela tentativa de refutação como "argumento-alvo".

a) Mostrar que o argumento-alvo é exemplo de algum tipo de falácia. Nesse caso, tenta-se evidenciar que o argumento comete um erro típico e, assim, rompe com algum princípio estrutural lógico desrespeitado pelo tipo da falácia apontado. Nesse sentido, apontar uma falácia na sustentação da posição contrária implica atribuir uma grande ingenuidade ao

[3] Se não há várias posições em disputa, mas sim uma divergência acerca da aceitabilidade de uma única posição em questão, caso esta seja refutada, não há obviamente atribuição indireta de força lógica a outra posição, mas somente a exibição do caráter não óbvio do tópico em vista.

arguidor que dela se serviu, uma vez que as falácias são erros recorrentes de argumentação, já catalogados pelos estudiosos da área. Ao explicitar uma falácia em uma posição, sugere-se que o seu autor não assimilou suficientemente as técnicas argumentativas a ponto de evitar o apelo a maus argumentos típicos. Lança-se, assim, uma suspeita de incompetência técnica ao autor da posição sustentada por um argumento patentemente falacioso. Isso gera consequências importantes, principalmente em debates presenciais diante do público interessado. Por exemplo, nos debates entre candidatos políticos, explicitar que um adversário se serve de falácias para sustentar sua posição significa minar a confiança da audiência na sua capacidade de defender de modo racionalmente convincente sua posição, o que favorece a adesão à posição adversária.

A acusação de que um adversário comete falácias deve ser bem fundamentada. Com efeito, ao apontar uma falácia na argumentação alheia, o refutador sugere possuir um sólido domínio das técnicas argumentativas, o que justamente faltaria em seu adversário. Suponham, porém, que a parte acusada consiga mostrar que na verdade não cometeu falácia alguma e que a alegação não procede. Sugere-se, dessa maneira, que é o refutador quem não entende bem os princípios e técnicas argumentativas. Nesse caso, ao defender o argumento-alvo, o arguidor lança aquela suspeita geral de ingenuidade ou ignorância de volta para o refutador, que tem sua competência argumentativa posta em xeque, e talvez de modo mais grave. Por ter lançado uma acusação de falaciosidade, o refutador não pode alegar que desconhecia esse tipo de erro recorrente. Mas, dado que sua acusação foi improcedente, fica sugerido que ele provavelmente adquiriu *noções erradas* acerca desse tema, uma mera aparência de conhecimento argumentativo que não o torna capaz de distinguir um caso falacioso de um argumento correto. A suspeita lançada retorna agora sobrecarregada: o refutador acha que domina as técnicas argumentativas, mas deve ter somente decorado incorretamente vários tópicos que não sabe bem como aplicar.

Há, assim, um risco em lançar uma acusação de falaciosidade. Se essa acusação não é bem feita, é a própria reputação do refutador como um arguidor competente que se abalará. Daí que a atestação de uma falácia deve ser realizada com grande segurança. Para tanto, é indispensável avaliar o argumento-alvo conforme o princípio de caridade, evitando a aplicação apressada de "rótulos" depreciativos. Sem essa preocupação, se se acusa precipitadamente o argumento-alvo de falaciosidade, além de errar o alvo, com as consequências já comentadas acima, comete-se a falácia do espantalho, quando se insiste em refutar uma versão fraca da posição adversária. Ao lançar uma acusação indevida de falaciosidade, o refutador acaba então, ele mesmo, cometendo uma falácia bastante grave.

b) Criticar as sentenças de que o argumento-alvo se compõe. Tenta-se aqui refutar o argumento-alvo pela explicitação quer de falhas na formulação das sentenças, quer do caráter inaceitável do conteúdo veiculado por elas. Vimos que a avaliação dos argumentos subdivide-se na avaliação de sua força inferencial e das sentenças que o compõem. Essa estratégia refutativa nada faz senão aplicar uma dessas avaliações ao argumento-alvo. Trata-se de salientar as supostas fraquezas do argumento-alvo no que tange às sentenças de que se compõe. Várias são as possíveis falhas das sentenças argumentativas. No primeiro capítulo, mencionei o uso descuidado do escopo ou do grau de certeza como uma fonte do enfraquecimento da função justificatória do argumento. No quinto, expus os critérios de aceitabilidade, relevância e suficiência para avaliar as premissas. Nessa estratégia refutativa, aplicam-se essas considerações tendo em vista a explicitação de limitações inerentes ao argumento-alvo, mesmo em sua versão mais forte.

Por vezes, as críticas às sentenças se aplicam à conclusão, quando esta é mal formulada ou evidentemente falsa. Entretanto, não cabe criticá-la como duvidosa e por isso inaceitável, pois é esperado que as conclusões não sejam mesmo teses óbvias, e sim teses que carecem de justificação, o que exatamente a argumentação procura suprir. Dessa maneira, a crítica às sentenças é muito mais produtiva quando focada nas premissas. Sabemos que as premissas básicas empregadas por um arguidor devem ser consideradas minimamente aceitáveis pelos demais participantes de uma controvérsia. Sem um horizonte comum do qual se extraem as premissas básicas, não haveria como esperar que as partes reconhecessem mutuamente a força de alguns argumentos em contraste com a fraqueza de outros. Certos dados básicos, certos pontos de partida não controversos devem ser partilháveis para que os argumentos construídos com base neles sejam respeitados pelos adversários. Um arguidor não levará a sério argumentos alheios construídos sobre pressupostos inadmissíveis do seu ponto de vista. Daí que as discussões argumentativas só progridem se houver um acordo acerca do que pode figurar como dado inicial. Caso se questione se as premissas apresentadas como básicas respeitam os limites daquilo que é mutuamente admissível de partida, então a própria controvérsia fica em suspenso. Se uma premissa é considerada exterior ao domínio do horizonte de sentido partilhável, o arguidor deve ou abandoná-la ou modificá-la de modo a inserir a sua formulação no interior dos limites desse domínio. Uma vez respeitado o horizonte de pressupostos legítimos sobre os quais as premissas básicas devem ser formuladas, cabe ainda questionar a correção dessas últimas. Importa aqui examinar se as premissas básicas são aceitáveis, relevantes e suficientes para as inferências que delas se seguem. Lembremos que

as premissas realizam diferentes tarefas na sustentação da conclusão (expõem casos, regras e definições). Para cada uma delas cabem questões críticas específicas, conforme mencionado no final do quinto capítulo. Por exemplo, considerem as premissas factuais do argumento-alvo. Segundo a estratégia de refutação aqui em vista, um adversário tentaria mostrar que os casos ali apresentados são duvidosos, ou que os métodos empregados para a sua verificação são falhos etc. Por sua vez, as premissas de regras devem ser analisadas à luz de exceções relevantes não previstas na formulação original do argumento-alvo. Já as premissas de definição são questionáveis quanto à pertinência e correção do tipo de definição proposta.

c) Formular contraexemplos ao movimento inferencial do argumento-alvo. Já expus no quarto capítulo o teste dos contraexemplos para explicitar a força inferencial dos argumentos estudados. Nesse teste, assumem-se como verdadeiras as premissas do argumento em vista e tenta-se conceber uma situação em que mesmo assim a conclusão não se segue necessariamente. Para avaliar a validade do argumento, quaisquer contraexemplos logicamente possíveis são úteis. Se se consegue formulá-los, mostra-se então que o argumento é não válido. Em seguida, cabe um segundo teste de contraexemplos, para testar o grau de força do argumento não válido. Nesse segundo teste, supõe-se não só a verdade das premissas, mas também do conhecimento atual partilhado naquele contexto de situação, e tenta-se formular contraexemplos no interior desse âmbito de *plausibilidade*. Se mesmo ao assumir a verdade do conhecimento ou do senso comum partilhado pelos arguidores (o que reduz enormemente o número de contraexemplos possíveis) consegue-se formular contraexemplos (plausíveis), então se atesta a fraqueza inferencial do argumento.

Esse procedimento de avaliação da força inferencial também funciona como estratégia de refutação. Nesse caso, buscam-se contraexemplos ao argumento-alvo, explicitando suas fraquezas inferenciais. Há diferentes maneiras de aplicar essa estratégia, relativas às particularidades da discussão em curso. Por vezes, não é necessário testar inicialmente a validade e em seguida o grau de força indutiva. Basta formular contraexemplos plausíveis, o que significa atestar simultaneamente que o argumento é não válido e indutivo fraco. A via a ser privilegiada dependerá em particular da pretensão de validade veiculada pelo argumento-alvo. Se este pretende vigorar de modo válido, então contraexemplos logicamente possíveis são suficientes, e não é preciso detalhar situações plausíveis; porém, se o argumento-alvo pretende vigorar de modo indutivo forte, de nada adianta insistir em meros contraexemplos logicamente possíveis, os quais

são admitidos de partida. Faz-se necessário então buscar contraexemplos plausíveis. Seja como for, quando bem-sucedida, essa estratégia explicita a ineficácia do argumento-alvo, o qual deve ser no mínimo reformulado, caso o adversário ainda queira insistir em dele se servir.

Como se sabe, para formular os contraexemplos, o arguidor deve assumir como verdadeiras as premissas do adversário. Isso quer dizer que ele não tenta imediatamente destruir o argumento-alvo; há um momento inicial de partilha das sentenças ali em ação. O arguidor se mostra capaz de compreender o argumento adversário, de interpretá-lo corretamente, e mesmo assim tornará visível que o laço inferencial proposto é ineficaz. Ao propor contraexemplos, o arguidor revela que a posição adversária não está bem justificada *do interior dessa última*, e deixará claro que a conclusão defendida não se sustenta. Propor contraexemplos evidencia então que o arguidor é um analista paciente, que se esforça para entender os movimentos justificatórios dos adversários mesmo sem concordar com eles. O uso desse método sugere ao público que o arguidor tem grande domínio das técnicas argumentativas, além de ser intelectualmente generoso, uma vez que não se contenta em simplesmente atacar as posições adversárias de modo imediato (como seria o caso ao criticar as premissas), mas se dá ao trabalho de pensar momentaneamente segundo essas posições para ainda assim deixar claro que elas não estão satisfatoriamente justificadas.

Ocorre que nem sempre cabe formular contraexemplos. Se o argumento-alvo de fato for válido, não há contraexemplos possíveis; e, se for indutivo forte, resiste aos contraexemplos relevantes para a ocasião. Daí que a utilização dessa estratégia exige um estudo mais cuidadoso das posições adversárias. O preço de tal zelo é uma limitação da espontaneidade. A formulação de contraexemplos requer uma análise esmerada do argumento-alvo, e muitas vezes não é fácil realizá-la de improviso em um debate presencial. Se essa estratégia é mal utilizada, se se lança um contraexemplo infundado, então se atesta a própria dificuldade do arguidor em compreender o movimento inferencial adversário e, de modo mais geral, em entender como a força inferencial opera.

d) Refutar por argumento paralelo. Essa estratégia consiste na produção de um tipo específico de argumento, que será então contraposto ao argumento-alvo. Há aqui alguma proximidade com a argumentação por analogia, estudada no capítulo sete. Enquanto nessa última dois temas são aproximados em vários pontos para que se possa concluir por uma aproximação em relação a um outro ponto não óbvio, na refutação por argumento paralelo propõe-se uma aproximação analógica entre dois argumentos. Almeja-se construir um argumento análogo ou paralelo

ao argumento-alvo, no qual a relação entre as premissas e a conclusão seja patentemente falha. Dada a analogia entre a estrutura dos dois argumentos, infere-se que a relação entre as premissas e a conclusão do argumento-alvo também é falha. Ao apresentar um argumento paralelo em que claramente as premissas não sustentam a conclusão, o arguidor pretende, dado o paralelismo estrutural, atestar que o argumento-alvo também não justifica sua conclusão, assim refutando-o. Eis o esquema geral desse tipo de refutação:[4]

- 1) O argumento análogo é composto pelos elementos x', y'.
  2) Os componentes do argumento análogo reproduzem os componentes do argumento-alvo (x, y).
  3) O argumento análogo não provê razões que justificam sua conclusão.
  ∴ 4) O argumento-alvo também não provê razões que justificam sua conclusão. (1, 2, 3)

Na refutação por argumento paralelo, a falha do argumento análogo em sustentar satisfatoriamente a conclusão é atribuída analogicamente ao argumento-alvo. Analisemos um exemplo, extraído do texto de Juthe, para apreender de modo mais concreto essa estratégia de refutação:

- A – Provavelmente não existem princípios morais, já que os agentes racionais não chegam a um acordo sobre eles.
  B – Ora, isso seria como recusar que as montanhas têm uma altura determinada somente porque muitas vezes os peritos não conseguem estabelecer tal altura com precisão.

Nesse caso, o proponente (A) alega que a falta de acordo entre os agentes racionais é uma razão para recusar a existência objetiva dos princípios morais. O refutador (B) constrói um argumento análogo, em que parte de uma premissa aparentemente aceitável, acerca da dificuldade do acordo entre os especialistas em medição de montanhas, e chega a uma conclusão bastante discutível (que as montanhas não têm elas mesmas uma altura determinada). O refutador construiu intencionalmente um argumento pouco convincente. Seu interesse não é defender a estranha posição de que não há uma altura determinada das montanhas, e sim exibir que esse argumento pouco convincente *possui a mesma estrutura* que o argumento-alvo, pronunciado por A. Dado o paralelismo entre ambos os argumentos, B espera tornar patente que o argumento-alvo não ofereceu uma boa razão para a sua conclusão: a falta de acordo entre os agentes racionais não é uma justificativa para defender a não existência

[4] Sigo aqui as indicações de André Juthe em "Refutation by parallel argument", *Argumentation*, vol. 23, n. 2, 2009, p. 133-169.

de princípios morais; e o caráter problemático dessa inferência seria explicitado por comparação com a inferência sobre a altura das montanhas.

Vejamos mais um exemplo dessa estratégia refutativa:

- A – Eu sou contra o programa de educação sexual na escola. Afinal, os casos de doenças venéreas entre os alunos continuaram mesmo depois que esse programa começou.
  B – Da mesma forma você deveria ser contra o uso de cintos de segurança somente porque as mortes no trânsito continuam ocorrendo mesmo após a obrigatoriedade do seu uso.

Nesse caso, o proponente (A) defende uma tese deliberativa, o fim do programa de educação sexual em uma escola, e apresenta como razão para tal o fato de que continua havendo casos de doenças venéreas entre o público do programa. Por sua vez, o refutador (B) constrói um argumento análogo dificilmente aceitável, e sugere que A deveria estar comprometido com esse argumento problemático, já que seria análogo ao argumento por ele defendido.

Esses dois exemplos lançam luz ao modo de funcionamento da refutação por argumento paralelo. Vale notar que não se trata aqui de explicitar de maneira clara a falha ou limitação do argumento-alvo, mas de torná-la visível ao reproduzir a estrutura desse argumento em outro argumento, muito pouco convincente. Assim, o apelo ao argumento análogo por si só não desvela se a falha do argumento-alvo se deve à inaceitabilidade, à irrelevância ou à insuficiência das premissas, ou se sua força inferencial é fraca. O que ocorre é a exibição do argumento-alvo como limitado ou falho *de modo geral*, isto é, sugere-se que, se é comparável com argumentos explicitamente inaceitáveis, então o argumento-alvo deve também ser inaceitável, ainda que não se estabeleça exatamente qual a razão da sua fraqueza lógica.

Uma vez que esse tipo de refutação não visa a qualificar problemas pontuais no argumento-alvo, mas desqualificá-lo por inteiro ao aproximá-lo de outro argumento claramente problemático, cabe atentar para algumas condições muito particulares para que essa estratégia seja bem utilizada. A eficácia desse tipo de refutação depende do cumprimento de três condições:[5]

I. que o argumento análogo reproduza os elementos do argumento-alvo (por exemplo, o número de premissas e sua função, o tipo de inferência etc.);
II. que as premissas do argumento análogo sejam aceitáveis;
III. que a conclusão do argumento análogo não seja aceitável.

[5] Cf. JUTHE, A., *art. cit.*, p. 143.

Segundo essas condições, o sucesso da refutação por argumento paralelo depende da mimetização do argumento-alvo em um argumento análogo com premissas razoáveis e uma conclusão inaceitável. Quanto maior o grau de semelhança estrutural entre os argumentos (conforme a primeira condição), mais forte é a sugestão de que a fraqueza lógica do argumento análogo (que, segundo as duas últimas condições, parte de premissas razoáveis e defende uma conclusão inaceitável) também é partilhada pelo argumento-alvo.

Esse tipo de refutação é bastante persuasivo quando se consegue aplicá-lo com agilidade em debates presenciais, já que a formulação do argumento análogo pode desconcertar o adversário ao lançar uma suspeita geral acerca da eficácia do argumento-alvo. Por sua vez, é importante acentuar que, em si mesma, essa estratégia refutativa não é decisiva; em certos contextos de discussão os arguidores não se satisfarão com uma sugestão de uma falha ou limitação global no argumento-alvo, exigindo uma explicitação cuidadosa do tipo de problema lógico supostamente ali encontrado. Nesse tipo de situação, a refutação por argumento paralelo funcionaria principalmente como um primeiro ataque, de cunho mais geral, ao argumento-alvo, ao qual se deveria acrescentar a crítica das asserções ou o teste dos contraexemplos, mencionados acima, para precisar as falhas contidas no argumento-alvo.

Além de muitas vezes não ser decisiva por si só, essa estratégia refutativa deve respeitar alguns limites lógicos para ser executada de forma convincente. Como toda argumentação baseada em analogias, a refutação por argumento paralelo perde força se se expõem *desanalogias relevantes* ao caso em vista. Lembremos que uma desanalogia relevante é uma diferença importante entre os casos que se tenta aproximar (aqui, argumentos), de maneira a impedir que se leve a comparação em vista até o resultado esperado. Retomemos o exemplo sobre princípios morais e avaliemos a eficácia da estratégia refutatória à luz das desanalogias relevantes.[6] O refutador aproximou o argumento que defende a não existência de princípios morais de um outro argumento, que alegava, de modo bem pouco convincente, a não existência de uma altura determinada das montanhas. Contudo, parece haver desanalogias marcantes entre os argumentos em vista. O argumento sobre a altura das montanhas pressupõe que essas últimas são entes físicos que existem objetivamente, e justamente se serve dessa pressuposição para criar uma inferência inverossímil, segundo a qual a falta de acordo acerca da medição da altura das montanhas

[6] Sigo a análise proposta por Juthe em seu artigo já citado, p. 150.

implicaria afirmar a sua não existência. Essa inferência só aparece como inverossímil porque se admite de modo implícito que as montanhas são entes que existem independentemente da aplicação dos procedimentos de medição. Por sua vez, a existência objetiva dos princípios morais não é algo óbvio, pacificamente pressuposto nas discussões éticas. Ora, há aqui uma desanalogia notável: não é correto comparar os princípios morais com as montanhas, pois estas são tomadas como independentes das opiniões dos especialistas, enquanto que a existência independente dos princípios morais não é algo evidente. Dessa forma, talvez seja aceitável tomar a discordância entre os agentes morais como razão para questionar a própria existência objetiva do tema discutido. Uma vez que os princípios morais são amiúde considerados como *valores* em vigor justamente para aqueles que os sustentam, e não como montanhas (*entes físicos* cuja existência se impõe para todos), o argumento-alvo se baseou na discordância entre os agentes como um indício para concluir acerca do seu estatuto ontológico. Desse ponto de vista, o argumento análogo não foi construído corretamente, pois supõe já estabelecido *o estatuto ontológico* das montanhas, algo que o argumento-alvo justamente questiona acerca dos princípios morais. Em outras palavras, o argumento análogo parte de uma *questão de fato* (a altura das montanhas) e utiliza alguns pressupostos ontológicos normalmente associados a ela, enquanto o argumento-alvo se centra em uma *questão de valores* e problematiza, em vez de pressupor, qual estatuto ontológico atribuir a esse último.

Como se vê, apontar uma desanalogia estrutural entre o argumento-alvo e o argumento análogo enfraquece a tentativa de refutação por argumento paralelo. Essa tentativa se concentra em reproduzir a estrutura global do argumento-alvo em um argumento explicitamente falho. Apontar uma desanalogia significa indicar que o argumento-alvo não é tão facilmente comparável ao argumento falho mencionado, pois certos aspectos estruturais do primeiro não teriam sido fielmente representados no segundo. Vale notar que, quanto maior a complexidade do argumento-alvo (em número de premissas e subníveis inferenciais), mais elementos estruturais deveriam ser representados, o que, por sua vez, dificulta consideravelmente mimetizar de modo correto todos esses elementos em um argumento problemático. E isso torna mais provável encontrar desanalogias acerca de um aspecto não devidamente representado. Daí que se sugere utilizar a refutação por argumento paralelo apenas para argumentos simples, com uma única inferência. Ainda assim, dado o risco de desanalogias, essa estratégia de refutação não é certeira.

Estratégias de defesa

Vimos diferentes estratégias de refutação dos argumentos-alvo. Por meio delas, constituem-se aqueles blocos básicos de discussão (posição e ataque). É verdade, como mencionado, que a própria perspectiva de enfrentar refutações motiva os arguidores experientes, antes mesmo de se enfrentarem em debates, a antecipar possíveis objeções, reforçando seus argumentos à luz de análises das posições adversárias. Ocorre que dificilmente premune-se contra todo tipo de ataque racional à própria posição. Os arguidores experientes buscam reconhecer antecipadamente quais os elos mais frágeis de sua argumentação e concentram ali suas tentativas de antecipar objeções. Mas nada impede que um adversário formule uma objeção relevante centrada em um aspecto da posição que o defensor julgava muito bem firmado. Cada arguidor, acostumado com os conceitos e consequências extraídas da sua própria posição, predispõe-se a atentar para certos temas em que já localiza supostos pontos fracos. Contudo, nem sempre se consegue discernir previamente qual tipo de objeção será lançado contra a sua posição. Daí que a preparação dos argumentos por meio de uma análise crítica das posições alheias obviamente não basta para encerrar a controvérsia antes que ela se inicie. É um momento importante na construção da própria posição, mas que não esgota as possibilidades de embates argumentativos entre os adversários. É preciso esperar pelas tentativas concretas de refutação para avaliar honestamente se já se conseguiu reforçar suficientemente a posição defendida ou se será preciso modificá-la no correr da discussão. Em suma, com as refutações concretas, a discussão progride para além das antecipações elaboradas pelos arguidores isoladamente. É possível que algumas objeções lançadas tenham sido previstas, e então bastará responder a elas conforme já planejado. Não obstante isso, pode ser que objeções imprevistas obriguem a um aperfeiçoamento da posição. Seja como for, uma vez lançadas as refutações, cabe ao defensor da posição atacada responder a elas, levando a controvérsia a um novo nível de confronto. Trata-se agora de defender a posição não mais no sentido de expô-la inicialmente, e sim no sentido de enfrentar os efeitos das refutações propostas. Vou apresentar três estratégias básicas de defesa diante das tentativas de refutações:

a) Mostrar que as objeções não se aplicam. Nesse caso, *não* se aceita a tentativa de refutação lançada, de maneira que não é preciso efetivamente respondê-la. Pelo contrário, o proponente do argumento-alvo da refutação recusa que essa última de fato se aplique ao seu argumento, na maior parte das vezes porque a refutação proposta está mal construída, derivada de um uso incorreto dos preceitos da argumentação. Outro motivo para recusar

a tentativa de refutação é deixar claro que ela, ainda que bem construída logicamente, não consegue discernir os reais componentes do argumento--alvo. Desse modo, as objeções lançadas não atingem efetivamente a posição defendida, não merecendo, então, nenhum tipo de resposta. Essa estratégia de defesa implica, nesse caso, acusar o refutador de cometer alguma falácia de relevância, tal como refutação irrelevante ou espantalho.

b) Mostrar que as objeções se aplicam, mas não exigem mudanças. Nessa situação, o proponente do argumento-alvo atacado pela tentativa de refutação admite que essa última é bem construída e, mesmo se em grau mínimo, pertinente. Com isso, apenas concede-se ao adversário que ele entendeu o argumento-alvo, sabendo distinguir os elementos centrais que ali operam. Pode ser que, ao preparar-se para o debate, o proponente já tenha antecipado a objeção lançada e reforçado previamente sua posição de tal modo que ela não gere nenhum dano. Seja como for, segundo essa estratégia de defesa, trata-se de mostrar que as objeções oferecidas são insuficientes para levar a mudanças na posição defendida, e isso porque se responde a elas por meio de esclarecimentos conceituais ou inferenciais acerca dos termos ou da estrutura dos argumentos-alvo. No máximo, as tentativas de refutação levam a uma nova exposição de algumas passagens da posição atacada, a qual por fim talvez passe a ser veiculada em uma formulação ainda mais clara e precisa que a original. Desse ponto de vista, as objeções são interpretadas pelo proponente do argumento-alvo como mal-entendidos derivados de uma compreensão imprecisa dos conceitos ou inferências operantes na posição atacada. E, dessa maneira, as objeções alheias, insuficientes para minimizar a força do argumento-alvo, servem de ocasiões para um aperfeiçoamento expositivo da posição atacada, a qual sai reforçada desse embate.

Se se consegue pôr em prática corretamente essa estratégia de defesa, fomenta-se no público interessado uma apreciação altamente positiva do proponente do argumento-alvo. Afinal, ele se mostra capaz de compreender as objeções alheias e, ao mesmo tempo, manter a sua própria posição, revelando habilmente que as primeiras não comprometem o que havia sido defendido e quando muito permitem que a posição seja reafirmada em termos ainda mais rigorosos. No entanto, é preciso cuidado para não distorcer as objeções alheias de modo a se apropriar indevidamente delas como ocasiões de reafirmação da própria posição. Se o proponente é incapaz de reconhecer a real força de uma objeção lançada contra sua posição, o refutador pode acrescentar às suas objeções a acusação de que ele se furta a exercer corretamente o ônus da defesa, o que por sua vez alimenta no público uma desconfiança geral acerca das capacidades racionais do proponente.

c) Reconhecer que as objeções se aplicam e reformular os argumentos ou a posição. Nesse caso, o proponente reconhece que as objeções lançadas, além de bem construídas e pertinentes, são fortes o suficiente para obrigá-lo a alterar o argumento-alvo. Em suma, admite-se aqui que a tentativa de refutação se cumpriu, ou seja, que a objeção endereçada ao argumento-alvo se impõe. O proponente não foi capaz de antecipar na preparação de seus argumentos a objeção lançada, e também não tem como negar a sua força ao confrontar-se com ela. A refutação é bem-sucedida ao mostrar que o argumento-alvo não justifica de modo convincente ao menos parte da posição questionada. Talvez esse reconhecimento signifique o término, ainda que provisório, da controvérsia. Se o proponente defendia uma posição com base em um só argumento-alvo, que foi refutado, e se ele não dispõe de nenhum argumento alternativo ou não sabe como reformular o seu argumento atacado, então se torna patente que a sua posição não está sustentada racionalmente; e, dado que não haja objeções igualmente destrutivas para a posição adversária,[7] essa última deve ser aceita, mesmo se temporariamente, como aquela melhor justificada. Porém, com frequência as partes de uma controvérsia não abrem mão de suas posições diante das primeiras objeções eficazes. É bastante comum que se proponha uma reformulação do argumento-alvo, alterando o ponto frágil diagnosticado corretamente pelas objeções adversárias (por exemplo: se havia margem para contraexemplos plausíveis, então se reformulam as premissas tentando evitar essas possibilidades; se há premissas básicas discutíveis, então novos dados de partida são apresentados etc.). Essas reformulações supõem que a posição ainda apareça como passível de defesa racional. Como vimos em outro capítulo, o simples fato de que se refuta um argumento não significa atestar a falsidade da sua conclusão. É concebível que argumentos mais fortes sejam fornecidos para a sustentação das teses em vista. A refutação do argumento-alvo não obriga, assim, o seu proponente a abandonar imediatamente a posição original defendida. Pode haver margem para uma reparação do argumento original, fortalecendo-o, ou mesmo para a apresentação de novos argumentos, imunes às objeções eficazes contra o argumento-alvo original, que construam uma justificativa aperfeiçoada.

Em todo caso, deve-se considerar situações em que a refutação bem-sucedida afeta não só o argumento-alvo, mas certos aspectos conceituais ou temáticos da própria posição defendida por tal argumento. Por vezes, a refutação consegue caracterizar que certas teses propostas são falsas ou excessivamente vagas e incapazes de resolver problemas relevantes

[7] Se houver posição adversária explícita, obviamente.

ligados ao tema debatido etc. Nessas situações, o proponente, uma vez admitida a efetividade da refutação, deve alterar não só os argumentos para sustentar sua tese ou posição, mas essa própria posição, modificando seu escopo, grau de certeza ou mesmo alterando certas configurações conceituais que antes a caracterizavam. Destarte, se o proponente voltar a lançar uma posição própria, esta será aperfeiçoada em relação à posição original, uma vez que reconheceu a força de objeções advindas das posições alheias, mas ainda assim manteve certas teses em relação às quais perdura o desacordo original.

Com o aperfeiçoamento das posições originais diante do reconhecimento da eficácia das refutações advindas dos adversários, as controvérsias avançam significativamente para possibilidades de resolução cada vez mais distantes das posições originais. Confirma-se, dessa maneira, que originalmente as posições eram demasiado ingênuas ou pretensiosas, pois ignoravam objeções relevantes aos argumentos apresentados. É pelo confronto entre partidários de pontos de vista divergentes que essas fraquezas inerentes às versões originais são explicitadas e corrigidas, o que permite a formulação de posições muito mais bem justificadas, ainda que provavelmente menos radicais em relação às propostas de partida. É razoável que, mediante o confronto racional de teses divergentes, os proponentes devam fazer concessões às posições alheias, reconhecendo que elas não estão completamente erradas e também que a sua própria posição original não estava completamente certa. Abre-se assim o caminho para a formulação de posições intermediárias, das quais muitas vezes os adversários partilham algumas teses. Desse modo o desacordo original enfraquece. Afinal de contas, diante da mútua apresentação de refutações eficientes, os proponentes devem modificar as suas posições originais à luz de considerações conceituais oriundas dos adversários. Nesse sentido, as posições intermediárias desenvolvidas podem levar a graus de convergência entre os adversários, de maneira que eles se satisfaçam com uma resolução parcial ou reconheçam que em relação aos tópicos mais críticos um certo acordo foi obtido (muitas vezes pela construção de posições diferentes daquelas de partida e aceitáveis, parcialmente, por todos os adversários). Por vezes, reconhece-se que as divergências restantes não são significativas nem precisam ser sanadas, e as partes se dão por satisfeitas com a construção de posições intermediárias já compatíveis em alguns pontos.

Esse ponto merece ser enfatizado. Por vezes, a progressão racional das controvérsias tende a minimizar certas divergências por meio da construção de posições intermediárias compostas por teses mutuamente partilhadas. Ao aceitar as críticas alheias inescapáveis, cada arguidor modifica sua posição de maneira a respeitar certos aspectos salientados

pelos adversários. Desse modo, as posições que vão se configurando não são frequentemente tão antagônicas quanto aquelas originais. Isso favorece a resolução de núcleos críticos de desacordo, ainda que nem todos os pontos de discordância precisem ser efetivamente sanados para que a discussão chegue a um término. Certas divergências permanecem, sem que isso implique uma incompatibilidade total entre as partes. Esse é um caminho comum para a resolução de controvérsias político-administrativas, por exemplo, nas quais se almeja muito mais constituir acordos parciais acerca de deliberações a tomar do que sanar as divergências ideológicas que motivam a manutenção de posições diversas. Importa notar, de modo geral, que o refinamento das posições originais por meio das tentativas mútuas de refutação constitui uma das dinâmicas mais produtivas das controvérsias racionais, cuja resolução se daria pela mútua concordância acerca de tópicos suficientes a ponto de delinear um campo teórico compatível ou para tornar viável uma decisão em vista. Vale notar que nesse tipo de resolução é comum que posições parcialmente divergentes perdurem, com ênfases conceituais e esquemas teóricos próprios; porém, os pressupostos de partida, o reconhecimento do âmbito de aplicação considerado significativo, as expectativas gerais em relação às consequências das teses não são contraditórios, mas exprimem opções metodológicas ou temáticas mutuamente respeitadas. Nada impede que desenvolvimentos posteriores dessas posições tornadas próximas voltem a instaurar discordâncias capazes de fomentar novas controvérsias, quando então o ciclo de embates e tentativas de aperfeiçoamento se repetirá. Entretanto, deve-se considerar que uma maneira de resolução parcial das controvérsias é o desenvolvimento interno das posições originais até posições que dissolvam incompatibilidades extremas. Discutirei a seguir com mais detalhes essa e outras maneiras de encerrar as discussões racionais.

2. O término das controvérsias

O encerramento dos debates aplicados

Expus alguns dos movimentos argumentativos básicos pelos quais as controvérsias se constituem. Em termos bem gerais, elas são formadas por sucessão de blocos discursivos compostos pela defesa da própria posição e ataque de posições alheias. Uma maneira de começar uma controvérsia é apresentar, nos fóruns adequados para tanto, uma posição acerca de um tema em questão, posição que será avaliada criticamente por demais arguidores que aceitem tomar parte na discussão. Por vezes, o início se dá de modo oposto: lançam-se críticas e objeções contra uma

posição ortodoxa acerca de um tema, de modo que seus partidários devem se defender e, se for o caso, confrontar posições formuladas para substituí-la. Uma vez estabelecidas minimamente as discordâncias, conforme os procedimentos específicos dos debates correspondentes, desenrola-se aquela sucessão alternada de propostas discursivas que compõem os blocos mínimos pelos quais a controvérsia se constitui.

É importante acentuar: não é preciso supor partes com posições contrárias bem marcadas para que haja controvérsias; em algumas delas somente uma das partes defende uma posição clara, enquanto as outras apenas exigem esclarecimentos, pois não se convenceram pelos argumentos originais oferecidos. Cabe notar que, desse ponto de vista, nem mesmo é necessário uma discordância fortemente marcada entre as partes para que se instaure uma controvérsia. Em muitos casos, as partes alternam os papéis de defender teses e criticar teses alheias tendo em vista o aperfeiçoamento de uma doutrina partilhada por todos os participantes da discussão. Isso é comum no interior de escolas filosóficas, partidos e agremiações dos mais diferentes tipos. Não importa aqui buscar verdadeiramente refutar a posição em vista; pelo contrário, instauram-se controvérsias entre os partidários com vistas ao fortalecimento de uma posição aceita já por todos ao menos em seus traços gerais. Amiúde esse tipo de discussão antecede um confronto com arguidores que sustentam posições realmente opostas. Trata-se de um excelente treino para fortalecer os argumentos e as teses apoiadas pelos partidários da posição discutida, antes de contrapô-la a posições claramente divergentes.

Uma vez iniciada a sucessão de propostas discursivas de que a controvérsia se constitui, até quando ela se desenrola? Considerei vários aspectos, neste e no capítulo anterior, acerca dos componentes das controvérsias e da sua condução sob condições que garantam a racionalidade das discussões. Importa agora atentar para os aspectos do seu *término*. A caracterização do desenlace das controvérsias está intimamente ligada ao tipo de debate em que ela se desenvolveu. Conforme mencionado no capítulo anterior, as controvérsias apresentadas no interior de *debates aplicados* seguem ritos bastante marcados acerca das suas etapas, o que também envolve as indicações para o seu encerramento. Normalmente, nesse tipo de debate, um certo número de sessões de discussão é agendado para que a sucessão de movimentos de argumentos ocorra (defesa da posição, críticas, contra-argumentação etc.). Fixa-se também um momento específico em que haverá a decisão acerca das divergências expostas, o que pode ocorrer por manifestação de um juiz ou por votação do público designado para tal. Assim, espera-se encerrar o processo de discussão por meio de um rito compreendido por todos os participantes (o pronunciamento do veredito, a sessão de votação etc.), de forma que

um resultado nítido seja divulgado aos interessados. Vale notar que esse encerramento pragmático das controvérsias não necessariamente acaba de modo definitivo com a discussão acerca do tópico em pauta. Muitas vezes, se uma parte julga que os procedimentos dos debates não foram devidamente respeitados ou mesmo que se deixou de considerar aspectos importantes da questão discutida, pode-se tentar abrir novos debates aplicados, muitas vezes em instâncias institucionais superiores, acerca do caso em questão. É assim, por exemplo, que um promotor tenta impugnar em instância superior um júri que teria inocentado um réu apesar de provas contundentes de sua culpa, as quais não teriam sido devidamente apreciadas pelos jurados.

Vale notar que, no caso dos debates circunstanciais, muitas vezes o encerramento das discussões decorre de imposições externas à complexidade das questões discutidas ou mesmo ao interesse dos arguidores, imposições derivadas de exigências técnico-administrativas de instituições ou meios que fomentam tais debates. Por exemplo, uma discussão transmitida por um canal de TV entre adversários acerca da descriminalização do aborto avança até onde a grade de horários do canal permite. O fim da transmissão do debate marca o término dessa discussão, não porque não haveria nada mais a ser dito ou porque uma parte convenceu a outra, mas simplesmente porque a programação do canal deve ser mantida, o que obriga o corte da discussão após certo tempo, pouco importando o que tenha ocorrido em seu desenrolar (se os principais argumentos das partes foram bem representados, se as principais dúvidas ligadas às posições conflitantes foram sanadas etc.). Para evitar essa extrema arbitrariedade, os fomentadores de debates circunstanciais mais sérios (na TV, jornais ou mesmo em fóruns *on-line*) têm o cuidado de anunciar que as discussões ali apresentadas não capturam a complexidade conceitual da questão debatida, bem como tentam adequar de forma minimamente equilibrada a exposição das divergências no tempo ou formato disponibilizado para os arguidores.

O encerramento dos debates acadêmicos

Em relação aos debates acadêmicos, é sempre mais complicado apontar o término de controvérsias. Afinal de contas, nesse tipo de debate, as discussões podem se estender por longos períodos, de maneira que os arguidores principais nem sejam os mesmos após a sucessão de movimentos argumentativos característicos da discussão racional. Suponham, por exemplo, um filósofo que lance uma nova posição acerca de um tópico controvertido. Dada a complexidade conceitual da posição construída, sua assimilação e o amadurecimento de críticas aprofundadas

ou de posições contrárias comumente levam anos. As objeções apresentadas à sua posição por vezes nem mais o encontrarão vivo, e deverão ser respondidas por arguidores de gerações subsequentes. As discussões acadêmicas se alongam, com frequência, por tempo indeterminado, e não há um momento ritualmente pré-determinado para marcar o fim da controvérsia.[8] Ademais, como não há juiz neutro tampouco público com poder de decisão via voto, os debates acadêmicos dependem do comprometimento racional dos seus participantes para que reconheçam, ao menos em um certo estágio da controvérsia, se os argumentos referentes a uma ou outra posição são os mais convincentes. Nessas circunstâncias, é útil distinguir entre as *divergências globais* acerca de um tópico, as quais se estendem indefinidamente, e *ciclos delimitados de discussão*. Se se mantém o foco somente nas incompatibilidades globais entre posições, então talvez não haja como apontar para um encerramento possível, já que muitas posições são sempre passíveis de reformulação lógica, de forma que as discordâncias se mantêm mesmo no correr de séculos de embates argumentativos. Porém, para avaliar mais detalhadamente a dinâmica das discussões acadêmicas, tendo em vista agora seu encerramento, vale a pena atentar para os ciclos de embates dos quais uma controvérsia acadêmica geral se constitui. Por exemplo, parece correto reconhecer divergências marcadas entre platonismo e aristotelismo, as quais têm se perpetuado apesar de consideráveis reformulações dessas doutrinas no correr dos séculos. Em um sentido global, talvez não seja correto afirmar que a posição aristotélica tenha refutado a platônica e se afirmado como posição vitoriosa nessa divergência, nem o contrário. Isso não significa, porém, que não se possa isolar certos momentos de discussão no interior dessa divergência milenar e apontar para situações em que algumas versões de platonismo e aristotelismo foram confrontadas e os arguidores chegaram a algum tipo de resolução.

Não é tarefa fácil delimitar um ciclo de discussão no que tange às controvérsias acadêmicas, e é preciso cuidado para não cindi-las artificialmente. Entendo como um ciclo de discussão um confronto racional considerado legítimo pelas partes no correr da sucessão de movimentos argumentativos em torno de um tema. Nesse sentido, um ciclo perdura conforme as partes se interessem em sustentá-lo porque julgam que ainda há elementos a explorar acerca da questão discutida, bem como julgam que as condições racionais para essa exploração permanecem respeitadas. Esse interesse é transmissível por gerações, de maneira que mesmo alguns ciclos de discussões são consideravelmente longos. Porém,

[8] Salvo, como já mencionado no capítulo anterior, o caso de controvérsias científicas em que testes empíricos são propostos como capazes de decidir entre diferentes propostas teóricas.

sua extensão não é infinita: a sucessão de movimentos argumentativos não mais progredirá uma vez que as partes reconheçam que não há mais como avançar na análise daquela questão por meio daqueles instrumentos teóricos disponíveis. Esse reconhecimento indica ou que se chegou a alguma resolução propositiva (e isso pode significar que uma posição se impôs ante as demais ou que novas posições, intermediárias, foram construídas no correr do debate) ou que um dissenso aparentemente insuperável se instaurou. A discussão, ao menos por meio daquelas posições voltadas para aquela questão, parece ter se esgotado. Nada impede que logo em seguida um novo ciclo seja iniciado, o que pode ocorrer por muitas razões. Por exemplo, uma parte, que concedeu uma vitória provisória a uma parte adversária, reformula sua posição e seus instrumentos de abordagem do problema, recolocando a controvérsia em novos termos; ou as partes concordaram que a questão tal como colocada anteriormente não era solucionável satisfatoriamente e repõem a controvérsia em outro nível, provavelmente tematizando algum de seus pressupostos. Em suma, há diferentes deflagradores de novos ciclos de controvérsias, intimamente ligados aos ciclos anteriores. Em todo caso, parece útil distinguir entre esses ciclos enquanto períodos de discussão em que as partes se entendem acerca do que é discutido e compreendem mutuamente aquilo que se mostra como possível resolução, ainda que momentânea. Vou considerar três casos típicos de encerramento de controvérsias acadêmicas, tendo em vista não as divergências globais indefinidamente reiteráveis, mas ciclos limitados de discussão:

a) Resolução consensual: de modo geral, espera-se dos debates acadêmicos que a sucessão de movimentos argumentativos leve as partes a admitir autonomamente que uma delas apresentou, até aquele momento, os melhores argumentos. Dessa maneira, pelo *reconhecimento mútuo* da posição racionalmente mais forte, fixa-se um consenso (ainda que provisório) acerca do resultado da discussão. De modo mais detalhado, cabe notar que esse tipo de resolução comporta muitas variantes. Por exemplo, suponham uma discussão em que há somente uma posição desenvolvida à qual os adversários apresentem questões críticas, sem defender nenhuma posição alternativa. Aqui a resolução consensual significa ou que o proponente da posição respondeu satisfatoriamente a todas as críticas (e isso frequentemente implica algum grau de aperfeiçoamento da posição original), o que é reconhecido por seus adversários, ou que o proponente admite que não há como responder a todas as objeções e abandona a posição apresentada. Nesse último caso o consenso se estabelece em torno da atestação de que não há ainda nenhuma posição racional desenvolvida à disposição dos arguidores.

Essas alternativas se repetem quando diferentes posições são confrontadas por seus partidários. Nessa situação, o término de uma controvérsia pode ocorrer porque os arguidores concordam que, após uma sucessão de movimentos argumentativos mutuamente reconhecidos como suficientes, uma posição (ainda que tenha sido aperfeiçoada no correr das discussões) está mais bem justificada que as demais. Porém, pode também ser o caso de que, após as etapas de discussão, todos concordem que nenhuma das posições apresentadas, nem mesmo com o acréscimo de modificações, mostrou-se satisfatoriamente sustentada de modo racional. Todas as posições sucumbiram consideravelmente às objeções e, ao menos em um determinado momento, há consenso sobre a incapacidade das partes em oferecer razões convincentes para suas teses. No entanto, nesse último caso, é muito provável que esse consenso marque somente um *primeiro* ciclo de enfrentamento dos adversários, o qual se confirma como infrutífero para todos. Com efeito, a atestação mútua de que não há ainda boa posição acerca da questão em vista é um convite para elaborar novas abordagens e relançar a controvérsia em outros termos. A incapacidade atestada consensualmente de construir uma posição racional satisfatória é uma rara ocasião para a autocrítica dos arguidores, os quais podem então refletir sobre a correção das questões centrais por eles enfrentadas, sobre a adequação dos métodos disponíveis e sobre o alcance do seu instrumental teórico. Essa reflexão fomenta a reformulação da controvérsia original ou mesmo a delimitação de novas divergências acerca dos problemas constituintes da controvérsia original.

Outra possibilidade de resolução consensual de controvérsias, já mencionada no final do item anterior, é o desenvolvimento, no correr das discussões, de posições intermediárias, que aproximam os arguidores. Ao se obrigarem a responder às objeções relevantes alheias, os arguidores alternam as posições originais à luz de aspectos considerados relevantes pelos adversários. É comum que as novas versões dos argumentos e das teses defendidas estejam visivelmente mais próximas das posições adversárias, as quais são compatibilizadas em vários aspectos relevantes. A manutenção das divergências exprimiria, em resultados desse tipo, muito mais diferenças interpretativas e de abordagem metodológica à questão discutida que oposições teóricas extremas. Nesse tipo de situação, é factível que posições diversas convivam, uma vez que a vigência de uma não implica a recusa completa das outras. Com a resolução de alguns pontos críticos de discordância, as partes se dão por satisfeitas em manter versões modificadas de suas posições originais.

Outra possibilidade de resolução consensual é a construção de uma única posição intermediária, inicialmente não defendida por nenhum arguidor, mas em direção à qual todos cedem em resposta às críticas

recebidas. Nesse caso, não há o reconhecimento por parte dos participantes de que uma das posições inicialmente defendidas (ainda que modificada) é de fato a posição mais forte e que refuta as demais acerca da questão discutida. O que ocorre é uma construção paulatina de uma nova posição e o simultâneo abandono das posições iniciais mediante as objeções recebidas. Não há como garantir que essa nova posição seja neutra em comparação com as demais; talvez ela esteja mais próxima de uma das posições originais que das outras. É razoável pensar que essa nova posição compatibilize algumas teses importantes das posições adversárias iniciais ao mesmo tempo que rejeite outras. Mas essa nova posição não é simplesmente uma reformulação de uma das posições originais, e sim uma posição não antevista inicialmente por nenhum dos oponentes, mas para a qual todos tenderam por meio das respostas às críticas lançadas contra as suas teses originais.

Cabe notar que quaisquer dessas figuras de resolução consensual são provisórias, no sentido de marcar somente o encerramento de um ciclo de uma divergência passível de se estender em muitas outras discussões. Novos movimentos argumentativos, propostos por uma das partes, insatisfeita com o resultado de um primeiro ciclo de confrontações ou mesmo por outros participantes, que lançam críticas não consideradas nos debates até então desenvolvidos, são capazes de mudar o equilíbrio consensual obtido. É assim principalmente nas discussões de cunho filosófico. Não é impossível que uma posição clássica criticada e praticamente abandonada porque seus últimos partidários reconheceram a superioridade de outra posição seja muito tempo depois reformulada por outros arguidores, que aperfeiçoam os argumentos originais, blindando-os contra as críticas feitas, além de propor novos conceitos que fortalecem as teses centrais da posição. Que a parte A conceda que no correr de uma discussão a parte B possui os argumentos mais fortes e sustenta melhor sua posição (e essa concessão significa muitas vezes uma resolução consensual) não implica que um novo ciclo de discussão não possa ser lançado algum tempo depois acerca do mesmo tema, em que os arguidores que originalmente compunham a parte A ou outros que assumam seu papel apresentem argumentos renovados e desafiem a situação confortável em que a parte B encerrou a primeira discussão. Desse modo, o consenso que marca o término racional de uma controvérsia não necessariamente tem de ser definitivo. Ele marca principalmente um acordo entre as partes acerca de um ciclo de discussão. E nada impede que partidários de posições refutadas nesse primeiro ciclo as reformulem de modo a evitar críticas ou mesmo proponham novas posições que rompam com o estado consensual construído e, assim, instaurem outros ciclos de discussões.

b) Desacordos racionalmente sustentados: é importante notar que a resolução consensual, em suas várias formas citadas acima, não é algo que tem de ocorrer necessariamente, e isso mesmo se se observam todas aquelas condições gerais apresentadas no capítulo anterior para a condução racional das discussões. Ainda que os participantes de uma controvérsia sejam arguidores competentes (evitando erros lógicos e epistêmicos) e estejam comprometidos com os princípios de caridade e do posicionamento não dogmático, ainda que respeitem os ônus da prova e da defesa e se comportem com lisura, *isso não garante que a sucessão de movimentos argumentativos leve a uma resolução consensualmente partilhada*. Não é impossível que, mesmo após uma longa sucessão de movimentos argumentativos, promovidos conforme as condições requeridas para a produção do consenso racional, as partes não cheguem a um acordo. Não se trata aqui simplesmente de notar que as partes em desacordo possuem suas próprias razões. Como vimos, essa é somente uma das condições básicas para que possa ocorrer uma controvérsia racional: cada um que se engaja em uma discussão argumentativa dispõe de argumentos para as posições que defende. Entretanto, apenas ter razões quaisquer para uma posição não garante o caráter racional dessa última, uma vez que a atribuição de tal caráter sempre se dá de modo comparativo, ou seja, *em contraste com outras razões apresentadas por adversários em um debate*. E comumente, por meio do confronto das posições divergentes, fica patente que algumas das razões veiculadas inicialmente não cumprem efetivamente seu papel de oferecer justificativa. Se se respeita a condução de um debate racional, essas razões iniciais criticadas de modo pertinente devem ser abandonadas ou ao menos transformadas. Não basta, desse modo, que as partes possuam razões próprias para que se cristalize um dissenso em torno de uma questão. Essa diferença entre as razões iniciais de cada posição é muito mais uma *condição* que um resultado da discussão. É preciso passar essas razões iniciais pelo crivo crítico dos adversários para averiguar se elas são mesmo capazes de sustentar uma posição. O que se trata de acentuar agora são os casos em que, mesmo após a participação honesta em uma longa controvérsia, as partes, competentes e experientes, continuam em desacordo, de modo que cada uma possui razões para suas posições (as quais seriam incompatíveis em muitos aspectos), e essas razões *não foram severamente afetadas pelas críticas alheias*, de maneira que as posições divergentes se mantêm sustentadas racionalmente.

Essa é uma possibilidade que não é de nenhum modo excluída pela abordagem aqui proposta das controvérsias racionais. O leitor talvez pudesse crer que a ênfase no caráter "construtivo" das controvérsias aqui consideradas, as quais devem se desenrolar segundo certas normas que favorecem a cooperação das partes (apesar do desacordo que

as motiva a discutir), implicaria que uma resolução consensual acerca do tema discutido sempre seria alcançável. No entanto, esse não é o caso. *Que as partes envolvidas em uma controvérsia sejam arguidores competentes e honestamente comprometidos em favorecer o desenrolar racional da discussão, respeitando suas condições básicas, não garante que a controvérsia se resolva consensualmente*. Por vezes, mesmo após uma longa sucessão de críticas e reformulações, ainda há base racional para manter as posições divergentes. Obviamente deve vigorar aqui um consenso mínimo acerca da falta de acordo sobre o tópico discutido. O desacordo em questão não se deve a falhas na condução das controvérsias, mas decorre da vigência de razões discordantes devidamente testadas no correr das discussões. Sob que circunstâncias isso ocorre? Há uma série de fatores que favorecem esse resultado, tais como:

- Questões discutidas extremamente complexas e que exigem diferentes níveis de sustentação lógica, em relação aos quais cabem interpretações divergentes sobre o grau de eficiência das justificações expostas.
- Conceitos vastos em pauta, que comportam diversos tipos de análise em termos de seu alcance ou consequências, análises dificilmente esgotáveis em uma única posição.
- No caso de discordâncias valorativas ou deliberativas, não há um procedimento canônico de atribuir peso às normas relevantes em relação às situações vividas, o que dá margem para concepções conflitantes, todas parcialmente justificadas, acerca do estabelecimento de prioridades (pessoais e coletivas) e avaliações de riscos.
- Supondo que os participantes dos debates sejam arguidores competentes e experientes na condução de controvérsias acerca de seus âmbitos de estudos ou interesses, deve-se admitir que essa competência se sedimentou por meio da sua formação pessoal em determinado contexto. Essa formação leva cada arguidor a favorecer certas estratégias de compreensão dos problemas, certos métodos na avaliação dos dados; enfim, a apreender os problemas no seu campo de competência de uma maneira não necessariamente idêntica à dos seus pares igualmente competentes.

Vários autores já trataram da dificuldade de obter consenso em controvérsias desenvolvidas por arguidores competentes, mesmo após a sucessão de vários movimentos argumentativos. Thomas Kuhn, por exemplo, explorou a dificuldade, no interior da comunidade científica, da aceitação de novos paradigmas para a condução das pesquisas. Em muitas situações bem documentadas da história da ciência, partidários de um novo paradigma contavam com boas evidências favoráveis às suas hipóteses, embora os defensores do paradigma vigente também dispusessem de algumas boas razões para manter sua posição. Em situações como essa, parece haver margem para endossar racionalmente um ou outro paradigma, de

modo que não se pode simplesmente acusar a manutenção da filiação ao paradigma antigo ou a adesão ao novo de irracionalismo.[9] Em relação aos problemas morais e políticos, John Rawls cunhou a expressão "desacordo razoável"[10] para exprimir a situação em que as visões conflitantes acerca de um tópico permanecem defensáveis em uma discussão sem que se possa meramente alegar que uma parte está errada enquanto a outra está certa, já que ambas apelam a razões aceitáveis.

No caso das controvérsias científicas ou factuais, entendidas em sentido amplo, a manutenção do dissenso razoável depende da ausência de evidências que minimizariam as dúvidas acerca de um tópico em disputa ou que atribuiriam de modo mais claro um maior poder explicativo e capacidade preditiva para uma teoria em contraste com outras. Isso quer dizer que a razoabilidade da sustentação de uma posição pode ser duramente abalada se se obtém novos dados acerca do campo de estudos em questão. Com o enriquecimento da evidência disponível, a questão controversa ganha aspectos mais claramente determinados, os quais provavelmente em algum ponto permitirão que os arguidores competentes especifiquem suas críticas ou reformulem suas posições, de maneira que certas teses outrora racionalmente sustentáveis deverão ser abandonadas. Desse ponto de vista, o dissenso razoável em controvérsias científicas ou factuais parece não ser uma situação definitiva, e pode-se ao menos antever sob quais condições evidenciais (ou seja, com que tipo de dado à disposição) a discussão rumaria para uma resolução consensual.

Por sua vez, essa expectativa de resolução nem sempre vale para as controvérsias valorativas e deliberativas. Em alguns casos, é verdade, novos dados acerca de uma situação em relação à qual se deveria agir tornam a sustentação de uma posição menos razoável que outras. É possível que, em uma análise *geral* de certa situação, duas posições acerca de como agir se mostrem razoáveis, o que legitimaria um dissenso racional. Porém, o conhecimento detalhado de um *caso concreto* desse tipo de situação, com suas particularidades e tendências, pode revelar de modo mais claro a insuficiência de uma posição para os desafios em vista. Mesmo assim, em discussões teóricas amplas, tais como acerca da adequação de conceitos filosóficos para descrever certos temas, ou da correção de valores morais amplos ou mesmo de políticas públicas a se adotar em longo prazo, pode haver desacordo razoável sem a perspectiva de simplesmente obter mais evidência factual para solucionar as divergências atuais. Essas divergências

[9] Cf. KUHN, T. (1962) *The structure of scientific revolutions.* Chicago: The Univ. of Chicago Press, 2012.

[10] Cf. RAWLS, J. "The domain of the political and overlapping consensus", *New York University Law Review*, vol. 64, n. 2, 1989, p. 233-255.

não estão totalmente condicionadas a se dissolver mediante um acréscimo de dados empíricos; muitas vezes, trata-se de questões de valores ou de deliberações que envolvem amplas transformações no modo de viver de pessoas e comunidades, transformações cujos efeitos mensuráveis concretos não são corretamente antecipáveis nem encerram a totalidade de questões (éticas, conceituais, estéticas etc.) envolvidas. Em tais casos, o foco da discussão não parece solucionável em termos de atestação de verdade ou falsidade da posição defendida à luz de novos dados acumulados. Como acabamos de ver, talvez esse seja o caso para controvérsias que se centram em aspectos factuais. Em relação a elas, ao menos idealmente haveria como estabelecer se algo ocorre ou não, se algo é ou não o caso, o que seria decisivo para a manutenção ou abandono de certas teses em debate. Porém, quanto a divergências valorativas e deliberativas, discute-se para tentar legitimar certas *escolhas* defendidas pelas partes. E muitas vezes as escolhas envolvem aspectos que não são tratáveis em termos de verificação ou falsificação, mas somente em termos de sua menor ou maior adequação à situação em vista. Nesses casos, não raro, é difícil circunscrever um denominador comum que permita pesar a relevância dos valores ou propostas concorrentes, já que constituem diferentes *perspectivas* interpretativas ou de ação compatíveis com a questão ou situação em tela. Suponham, por exemplo, que moradores de uma associação de bairro tentem decidir qual atitude tomar diante de usuários de droga que passaram a viver na principal praça do lugar. Uma parte defende que é preciso chamar a polícia e retirá-los de lá; outra parte recusa essa proposta alegando que não se trata de uma questão de segurança, e sim de assistência social a pessoas em risco. Obviamente trata-se de um tema complexo, que envolve vários subtemas passíveis de análises divergentes. Importa somente notar que não parece factível resolver a controvérsia tentando estabelecer que uma posição é verdadeira e a outra falsa. Há bastante margem conceitual e valorativa para que ambas as partes apresentem boas razões acerca de suas teses, de maneira que um desacordo racionalmente sustentável acerca dessa questão se consolide.

É importante notar que mesmo em casos de divergências acerca de escolhas valorativas ou deliberativas os desacordos racionalmente sustentados não são necessariamente insolúveis. Há algumas estratégias específicas para tentar aproximar as partes ou ao menos para estabelecer critérios mais claros de comparação dos pontos de discordância, sem os quais tais pontos poderiam se manter como decisões incomensuráveis, e em relação aos quais não haveria nem mesmo parâmetro comum de avaliação:[11]

[11] Inspiro-me aqui principalmente nas sugestões de Christopher McMahon em sua notável obra *Reasonable disagreement*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2009, cap. 4, em particular.

- Tentar mostrar a razoabilidade de uma posição para os adversários ao comentar casos concretos similares à situação atual sob o ângulo dos valores ou decisões nela privilegiadas. Por meio desse esforço, cada um busca familiarizar os oponentes com as próprias concepções defendidas, as quais então poderiam ser apreciadas de forma mais positiva por eles, favorecendo a construção de um acordo.
- Propor cenários fictícios em que fiquem expostas as consequências da adoção de uma posição, as quais se espera que sejam positivas, em algum grau, mesmo para os partidários de posições contrárias. Isso facilita o reconhecimento de vantagens de cada posição pelos adversários. Esse exercício também funciona em sentido contrário: uma parte desenvolve as consequências da posição alheia mostrando que essa última teria que se comprometer com resultados problemáticos ou questionáveis mesmo conforme os seus próprios valores. Desse modo, uma parte tentaria enfraquecer a posição adversária, garantindo indiretamente a superioridade racional da sua própria posição. Essas são tentativas de "pesar os prós e contras", como comumente se diz. Na maioria das vezes não há como atribuir medidas objetivas às considerações negativas e positivas associadas às escolhas que compõem uma posição em debate. É cabível então desenvolver cenários em que se tenta capturar as consequências de cada posição e, assim, comparar minimamente as situações em termos de seus benefícios e prejuízos.
- Mudar o nível de uma controvérsia da qual resulta um desacordo razoável acerca de ações a seguir ou valores a priorizar. Trata-se de buscar um *metaconsenso normativo*, pelo qual se explicita que as partes estão minimamente de acordo acerca da legitimidade dos valores defendidos pelos oponentes e que, assim, não há uma incomensurabilidade intransponível entre as partes. Tenta-se, dessa maneira, deixar claro que a discordância é principalmente local ou circunstancial, isto é, diz respeito à prioridade atribuída a certos valores ou cursos de ações em uma situação particular, mas não implica uma incompatibilidade de princípio. Essa explicitação de que em um nível mais geral de avaliação dos valores não há contrariedades entre as partes facilita a construção de um consenso para o caso em vista.[12]

Essas estratégias ao menos favorecem a manutenção de uma zona de preocupações comuns em relação às quais as divergências estão instauradas. Sem essa manutenção, os arguidores podem simplesmente desistir de continuar a discussão, uma vez que um desacordo razoável persista mesmo após uma longa sucessão de movimentos argumentativos. Por meio dessas estratégias, os arguidores tentam garantir ao menos pontos específicos de acordo, ainda que reconheçam que certas divergências talvez não se resolvam. Por sua vez, ao reconhecerem proximidades em um nível meta-axiológico, ou ao desenvolverem conjuntamente amplos

[12] Essa ideia de metaconsenso normativo é desenvolvida por John Dryzek e Simon Niemeyer em "Reconciling pluralism and consensus as political ideals", *American Journal of Political Science*, vol. 50, n. 3, 2006, p. 634-649.

cenários para narrar as consequências de suas escolhas, os arguidores extraem teses de suas posições em relação às quais as controvérsias são reconfiguradas tendo então em vista temas pontuais. Em todo caso, vale mencionar que não há garantias de que tais estratégias efetivamente produzam o consenso acerca da questão debatida. É possível que mesmo após a sua aplicação o desacordo prevaleça. Nesses casos, se se tem em vista alguma consequência prática da discussão, tal qual a formulação de uma proposta político-partidária, torna-se preciso apelar para algum procedimento decisório capaz de encerrar ao menos um ciclo de discussão (votação, por exemplo).

c) Estratégias institucionais: conforme visto no capítulo anterior, para que as controvérsias se desenrolem de modo racional, não basta o comprometimento sincero dos indivíduos que nelas tomam parte; é preciso que as instituições que sustentam materialmente as discussões (universidades, assembleias legislativas, institutos de pesquisa, associações dos mais diferentes tipos) assimilem regras que favoreçam a constituição de contextos de discussão não enviesados. Ocorre que essa noção de contextos salvaguardados das distorções de interesses pessoais ou corporativos é muito mais uma norma ideal para guiar o aperfeiçoamento das instituições do que uma descrição concreta. Não se pode descartar que, em muitas situações reais, certos recursos institucionais sejam utilizados muito mais para fomentar vieses do que para evitá-los. Trata-se de notar aqui que alguns fatores com peso decisivo no andamento e encerramento das controvérsias não pertencem ao nível puramente argumentativo, mas envolvem os níveis das interações e interesses socioinstitucionais. O que eu quero dizer é que, juntamente com os movimentos argumentativos por meio dos quais as controvérsias deveriam avançar, os arguidores podem se servir de estratégias institucionais para favorecer o desenrolar de uma discussão. Como eu disse, em termos ideais espera-se que as instituições sempre forneçam as condições apropriadas para que os debates racionais se desenvolvam sem interferências extra-argumentativas. Porém, em muitas situações concretas, os instrumentos institucionais são empregados não somente para a constituição do campo da discussão argumentada, mas também como um fator interferente na proposição, condução e encerramento de controvérsias. Esse é o caso, por exemplo, quando há *dominância institucional* de uma posição ou concepção teórica sobre outras. Nessa situação, debates legítimos de um ponto de vista racional com partidários de posições marcadamente minoritárias não encontram ocasiões concretas para se instaurar, não porque a posição minoritária seja de partida logicamente deficitária, mas simplesmente porque seus poucos

membros não possuem representatividade institucional suficiente para mobilizar, em favor das discussões racionais que lhes interessam, os recursos materiais que instituem os debates. As poucas controvérsias em que há partidários das posições minoritárias, quando montadas, não perduram de modo suficiente para a obtenção de resultados frutíferos, e isso não porque não houvesse mais a discutir, e sim porque não há a disponibilização de todo o suporte material-institucional necessário (verba para pesquisa, espaço para publicações e colóquios, por exemplo) para que tais resultados maturassem.

Não se trata aqui, com esse exemplo, de mencionar algum tipo de causalidade social que do exterior de um âmbito de racionalidade pretensamente pura agisse cegamente perpetrando efeitos estranhos às razões lógicas. Pelo contrário, trata-se de acentuar que, por vezes, os arguidores se servem deliberadamente de recursos institucionais não para fomentar a discussão racional em todo o seu potencial, e sim para conduzi-la de uma determinada maneira, a saber, favorecendo o *status quo* estabelecido e evitando o florescimento de posições divergentes. É importante considerar, assim, que o apelo às redes institucionais, isto é, às relações sociopolíticas entre os membros das instituições mantenedoras dos debates, por vezes opera como um tipo de estratégia determinante para o sucesso ou fracasso de uma posição em debate.

Não há ainda uma compreensão exaustiva dos tipos de emprego dos recursos institucionais como estratégias para a decisão de controvérsias ou mesmo para a seleção de quais posições merecerão atenção e recursos para seu desenvolvimento. O estudo desse tema envolve refinadas reflexões sociológicas e filosóficas, e não pretendo explorá-lo muito mais aqui.[13] Apenas saliento que, para o cumprimento adequado daquelas condições para a discussão racional mencionadas no capítulo anterior, *deve haver instâncias de autocrítica no interior das instituições que sustentam os debates, de maneira que seja possível detectar e avaliar possíveis abusos dos recursos institucionais*, os quais passariam a operar não como fomentadores das discussões racionais, mas como estratégias de seleção e delimitação do alcance das controvérsias em nome da manutenção ou obtenção de vantagens pessoais/corporativas.

[13] Destaco sobre esse tema o seguinte trabalho de Martin Kusch: "The sociology of philosophical knowledge: a case study and a defense", *in* KUSCH, Martin (org.) *The sociology of philosophical knowledge*. Dordrecht: Springer, 2000, p. 15-39.

Exercícios

A) Proponha refutações para os argumentos a seguir. Justifique a escolha da estratégia refutativa para cada caso:

1. Uma vez que os índios têm contato com a nossa civilização contemporânea, eles deixam de ser índios e não devem ter nenhum privilégio jurídico que os diferencie dos demais cidadãos.
2. A ordem é indispensável para a justiça porque essa última só pode ser obtida em contextos bem ajustados social e legalmente.
3. O controle de armas de fogo não evita que os criminosos tenham acesso a elas e as usem em crimes. Além disso, tal controle deixa os cidadãos desprotegidos contra os criminosos. Não há, assim, nenhuma boa razão para manter tal controle.
4. Nós sabemos que áreas repentinamente mais frias no interior das casas não são comuns. Diz-se que elas indicam atividade paranormal. Nesse velho casarão da rua deve haver muitas dessas áreas frias. Logo, ele deve estar repleto de acontecimentos paranormais.
5. Se eu me lembro bem, fui visitar o Uruguai nos anos 80. Mas acho que não estou me lembrando bem. Por isso, posso afirmar que não fui visitar o Uruguai naquela época.
6. A filosofia não resolve os próprios problemas que cria. Muitas questões levantadas pelos filósofos gregos ainda são debatidas atualmente. Não há progresso na análise das questões nem resultados positivos. Sendo assim, deve ser muito frustrante se dedicar a uma atividade como essa. Não acredito, portanto, que se deva incentivar as pessoas a cursarem filosofia na universidade.

B) Proponha alguma estratégia de defesa para as seguintes tentativas de refutação:

1. A – Sabe-se que, se houver investimentos significativos na prevenção de doenças cardíacas, então haverá queda nos casos de manifestação dessas doenças. Ora, não está havendo queda. Pelo contrário, os doentes cardíacos estão aumentando. Isso indica que não se está investindo de modo suficiente na prevenção...
   B – Ora, meu caro, esse seu argumento é falacioso. Você está pensando errado ao negar o consequente da sua condicional de partida!
2. A – Defendemos a descriminalização parcial do uso de algumas drogas. Dessa maneira, pode-se minimizar o poder dos traficantes e administrar de maneira mais clara os problemas decorrentes dos vícios.
   B – Que absurdo! Você está propondo que se venda aquilo que tanto se tenta combater. É como jogar anos de esforços no lixo...

3. A – É claro que é possível fazer a reforma do prédio. Dispomos de mais de vinte mil reais que poderão ser empregados para compra de material e pagamento de mão de obra.
   B – Sr. A, na verdade uma parte significativa desse montante será utilizada para pagamento das contas mensais do condomínio, que não são baixas. Não há, assim, tanto dinheiro disponível...

Epílogo

A ARGUMENTAÇÃO INSERIDA EM UMA CULTURA RACIONAL

Apresentei, nos primeiros capítulos deste livro, uma concepção detalhada acerca do que são argumentos e de como avaliá-los. Segundo essa concepção, os argumentos são conjuntos de sentenças das quais se espera que uma delas (a conclusão) seja justificada pelas demais (as premissas, básicas e não básicas). Para compreender de que maneira essa justificação se cumpre de modo eficaz, explorei os diferentes níveis de força inferencial por meio dos quais os argumentos se compõem, bem como os tipos e funções das premissas. Foi possível, assim, tornar visível o que torna um argumento convincente e, por conseguinte, distinguir os bons argumentos daqueles fracos ou falaciosos.

Essas considerações iniciais ofereceram um entendimento dos argumentos enquanto peças discursivas isoladas. Minha expectativa é que por meio delas os leitores aperfeiçoem tanto suas capacidades de reconhecimento e avaliação de argumentos alheios quanto de elaboração dos seus próprios discursos argumentados. Em seguida, apresentei alguns contextos de uso dos argumentos, limitando-me a considerar alguns tipos de controvérsias conduzidas no interior de debates aplicados ou acadêmicos. Quanto a esse ponto, minha expectativa é que os leitores compreendam mais claramente a dinâmica das discussões argumentadas em geral e, assim, se encorajem a participar produtivamente daquelas que estão ao seu alcance.

Por meio desse arco temático, este livro esboçou uma espécie de *agir* ou *prática racional*, a qual decorreria do aprendizado e do exercício da análise argumentativa. A argumentação, no sentido amplo de oferecer argumentos e objeções em uma discussão, revela-se como o instrumento decisivo para adquirir conhecimento acerca daquilo que não é óbvio ou para decidir de que maneira agir em meio a circunstâncias incertas. O âmbito da argumentação, como já exposto no primeiro capítulo, é aquele das teses que não são evidentes por si sós, e que exigem, assim, alguma espécie de sustentação para serem assumidas como aceitáveis.

Sobre horizontes de dados tomados como não problemáticos, abre-se o campo daquilo que é passível de divergência, daquilo cuja compreensão não é imediata nem óbvia, mas carece de algum tipo de suporte. Argumentar em relação às questões referentes a esse âmbito é um método para obter um tipo específico de garantia para aquilo que não é imediatamente certo: a justificação racional. Utilizada de modo construtivo, a argumentação previne a filiação a teses arbitrárias ou mesmo errôneas, uma vez que a discussão racional favorece a explicitação de falhas nas posições defendidas e oferece meios para corrigi-las. Dado o ônus de defender uma posição diante de críticas, os arguidores estão em condições propícias para evitar erros que talvez não fossem notados, caso pensassem isoladamente, ou que não receberiam a devida atenção em certas tradições (religiosas, políticas) que desconsideram dados relevantes contrários. Dessa maneira, ao estudar as técnicas de análise argumentativa, os interessados se capacitam para formar ou defender posições em inúmeros temas não óbvios, e isso por meio de métodos que, se não podem estabelecer verdades definitivas, ao menos afastam diversos tipos de equívocos e ilusões.

O agir racional que aqui se vislumbra é então aquele que busca razões para assumir posições acerca daquilo que não é imediatamente evidente. Quem age racionalmente, nesse sentido, não se deixa convencer em questões controvertidas senão por bons argumentos, ao mesmo tempo que somente busca convencer ou defender uma posição sobre tais questões de modo argumentado. Este livro pretendeu ser uma ferramenta útil para a formação de pessoas comprometidas com a busca de justificativas racionais para a sustentação de crenças ou para a tomada de decisões acerca de temas não autoevidentes. No entanto, gostaria de ao menos mencionar um problema final que denuncia um limite desafiador para a estratégia de formação de arguidores presente neste livro e na maioria das obras similares sobre argumentação.

Em sentido geral, a proposta desta obra é disponibilizar material para o aperfeiçoamento *individual* dos leitores, que, por meio do seu estudo paulatino, sedimentam habilidades mais refinadas de leitura e expressão. Contudo, é inegável que mesmo um arguidor bem formado e devidamente preparado para uma discussão não imporá sua posição por si só, como se necessariamente o público em vista devesse reconhecer a força dos argumentos expostos. Quero acentuar que *o esforço para aperfeiçoar a formação individual não garante que uma argumentação se desenrole da forma esperada*, isto é, que os bons argumentos convençam e que os movimentos argumentativos fracos ou falaciosos sejam recusados. Afinal de contas, há um tipo de condição muito específica que deve ser levada em conta para que o exercício da argumentação seja efetivo, uma

condição que em muito excede o esforço particular dos arguidores para se aprimorar constantemente. Trata-se do que chamarei aqui de *receptividade cultural* para o exercício argumentativo. Não me refiro apenas a condições sociais muito básicas para que a prática da argumentação ocorra, embora elas também estejam envolvidas no que pretendo expor. Quanto a esse ponto, é verdade que, para haver argumentação, situações sociais que favoreçam discussões devem ser no mínimo permitidas. Conforme mencionei rapidamente no primeiro capítulo, o oferecimento de razões para a sustentação de teses só é cabível em circunstâncias políticas que garantam a expressão do livre pensamento, evitando perseguições a quem ousa construir argumentos para sustentar suas posições, em particular se elas relativizarem as concepções oficiais. Sob tiranias dos mais variados feitios, o resultado para a prática argumentativa é quase sempre o mesmo: supressão do seu espaço de desenvolvimento. Assim, é óbvio que pouco adianta um arguidor se preparar privadamente para discussões argumentativas se o regime político em vigor proíbe tal prática e pune violentamente quem se arrisca a exercê-la. Sem dúvida, em situações opressoras como essa, para aqueles que pretendem exercitar a argumentação, é preciso inicialmente construir os espaços legítimos de discussão racional, o que exige uma série de mudanças sociais drásticas, nem sempre alcançáveis por meios pacíficos.

Não pretendo me alongar nesses casos extremos de proibição política das discussões racionais. Interessa-me mencionar o caso, mais próximo das circunstâncias concretas de nosso país (assim creio), em que as situações sociais para as discussões racionais estão garantidas por lei, embora muito ainda precise ser feito para fomentar e fortalecer as discussões que aí ocorrem. Esse é o ponto a que me referi por meio da expressão "receptividade cultural". Cabe circunscrever o sentido de "cultural" empregado nessa expressão. Sem dúvida esse termo comporta várias acepções com graus distintos de alcance. Fala-se na cultura de uma nação ou de um povo e mesmo na cultura humana. Nesses usos amplos, a cultura é comumente entendida como um esforço coletivo de produção de sentido durável e transmissível acerca dos fatos inescapáveis da existência: nascimento, saúde corporal, alimentação, comunicação, sono, relacionamentos, doenças, morte etc. Esses dados brutos sobre os quais todo projeto pessoal ou comunitário deve se erigir comportam diversos tipos de enformações significativas, isto é, passíveis de serem compreendidos e ritualizados de muitas maneiras. As condições materiais e as possibilidades interacionais básicas são ordenadas em sistemas simbólicos com grande riqueza interna, os quais consolidam diferentes esquemas prático-conceituais de ação e reflexão, dos quais decorrem estilos de comportamento que se tornam recorrentes diante das situações concretas, estilos que justamente permitem

a distinção de tradições culturais. Nesse sentido muito vasto, a cultura é o conjunto de atividades que atualizam modos simbólicos amplos (com os quais há uma identificação profunda) que permitem lidar com as circunstâncias concretas, bem como o conjunto dos meios materiais produzidos para a manutenção de certa forma de vida instituída por esses esquemas constantemente atualizados.[1]

Não pretendo me alongar em relação a essa ideia geral de cultura. Interessa-me salientar que esse esforço global de tornar a existência material-social significativa pode ser, ao menos de forma teórica, analisado em seus aspectos locais, isto é, em relação às formações significativas vigentes para certos aspectos existenciais. Daí que se estudem vários aspectos culturais *particulares* de diferentes grupos humanos, tais como a cultura religiosa, a cultura corporal, a cultura artística etc. Conforme o escopo deste livro, almejo salientar somente um desses aspectos culturais particulares passíveis de reconhecimento no interior das comunidades humanas, a saber, aquele referente ao *agir racional*. Enquanto "cultural" no sentido aqui delineado, o agir racional se cumpre por meio de certas práticas *recorrentes*, as quais são tomadas como parte de um legado tradicional conforme o qual as pessoas aprendem a lidar com as situações concretas de sua vida, de modo a sedimentar características basilares da sua própria identidade pessoal, bem como de modo a distinguir traços que atestem a sua pertença a tais e tais grupos. O ponto que quero aqui defender é o seguinte: para que a argumentação se desenrole eficazmente em sua tarefa de oferecer sustentação a teses não imediatamente óbvias, é preciso que as pessoas, e isso em termos comunitários ou mesmo nacionais, sejam formadas de tal maneira que elas disponham, entre seu repertório cultural recorrente e com o qual se identificam enquanto sujeitos, dos recursos prático-conceituais necessários para a participação nos resultados de discussões argumentativas e para a aceitação destes. Desse ponto de vista, não basta que indivíduos isolados avancem no autoaperfeiçoamento de capacidades discursivo-argumentativas; não basta também que de maneira formal-jurídica os espaços para as discussões argumentativas estejam garantidos. O sucesso das empreitadas argumentativas, enquanto meio privilegiado para obter conhecimento ou tomar decisões (evitando crenças erradas e ilusões), depende de uma disposição culturalmente enraizada, isto é, depende de um comprometimento identitário profundo com as técnicas argumen-

[1] Parece correto supor que os meios materiais disponíveis também direcionam a esquematização dos modos de vida e favorecem certas tendências interpretativas ou mesmo enformadoras dos fenômenos confrontados. As relações entre os esquemas linguístico-comportamentais e os meios materiais de realização das formas de vida são muito complexas, e não tenho a intenção de esgotá-las aqui.

-tativas como um recurso cultural básico para se posicionar em relação a questões que envolvem incerteza.

Por que tem de ser assim? Por que esse apelo à formação cultural como solo indispensável para o florescimento da argumentação?[2] Ora, as pessoas não se tornam o que são, indivíduos portadores de certas tendências que exprimem características mais ou menos fixas de sua identidade, sozinhas ou somente por esforço próprio. Tornar-se pessoa envolve, em grande medida, ser moldado por um campo de significações pré-dadas que, embora não seja fixo, delimita as possibilidades de ação e compreensão de si, dos demais e do mundo. As capacidades subjetivas são assim enformadas passivamente no correr de diversas fases de aprendizado, de maneira que os projetos pessoais em grande medida se servem dos modos simbólicos privilegiados no contexto vivido. Tornar-se pessoa envolve, desse ponto de vista, uma adesão mais ou menos consciente às formas de vida disponíveis, o que favorece uma identificação de si mesmo com certos esquemas prático-conceituais priorizados para lidar com as circunstâncias concretas. Diante dessas considerações, deve-se reconhecer que adotar a justificação racional como método para obter conhecimento e tomar decisões acerca de questões controvertidas não é algo evidente por si mesmo ou algo que será realizado satisfatoriamente apenas porque as situações sociais para debates racionais não são reprimidas politicamente. Com efeito, pode ser que as pessoas, embora não sejam impedidas de argumentar, pouco se motivem para esse exercício, dado que outras maneiras de legitimação de teses não óbvias – por exemplo, os dogmas religiosos – tenham privilégio no oferecimento de esquemas normativos de compreensão e ação nas situações vividas.[3] O engajamento genuíno nas discussões argumentativas envolve algo a mais que a não repressão ao seu exercício; envolve isso que chamo de receptividade cultural ao exercício argumentativo, o que supõe, por sua vez, que em sua formação básica as pessoas sejam expostas ao campo

[2] Para essa resposta, baseio-me principalmente nos textos de Edmund Husserl sobre história e cultura, além de alguns temas explorados por Cornelius Castoriadis. Um excelente artigo introdutório sobre a posição desse último autor acerca das questões aqui discutidas é: GÉLY, R. "Imaginaire, affectivité et rationalité. Pour une relecture du débat entre Habermas et Castoriadis", *in* KLIMIS, S.; CAUMIÈRES, P.; VAN EYNDE, L. (orgs.) *Praxis et institution. Cahiers Castoriadis n. 4*, Bruxelas: Publication des Facultés universitaires Saint-Louis, 2008, p. 139-182.

[3] Não tenho a intenção de construir nenhum tipo de crítica generalista da religião em nome de uma suposta autonomia da razão. O embate entre essas duas abstrações temáticas (razão e religião) é pouco elucidativo para o problema que tento aqui circunscrever. Dessa maneira, não pretendo de modo algum negar os papéis complexos exercidos pelas instituições religiosas na manutenção do tecido social, como se eles pudessem ser plenamente substituídos pela argumentação. Apenas salientarei a seguir que a imposição de dogmas religiosos como pretensa solução para possíveis divergências acerca de questões não autoevidentes constitui um entrave para a sedimentação do agir racional como uma opção culturalmente formadora.

de habilidades racionais enquanto um modo simbólico ao qual adiram como um comportamento preferido diante de certo tipo de situação, isto é, como parte de um modo de vida com o qual se identificam e em favor do qual investem suas capacidades subjetivas.

Eu disse há pouco que apenas o aperfeiçoamento isolado de um arguidor não garante o seu sucesso em uma empreitada argumentativa. De fato, é possível que a audiência não se convença diante de um bom argumento ou que não aceite abandonar uma tese devidamente criticada conforme as normas racionais para tanto. Ademais, pode ser que alguns dos "arguidores oficiais", isto é, pessoas que ocupam cargos cujas funções ao menos em parte supõem a participação em discussões racionais (em júris, parlamentos políticos etc.), mal respeitem as normas argumentativas e pouco se preocupem em oferecer bons argumentos. Em suma, essas falhas amplas nos processos argumentativos não são sanáveis somente pela boa vontade e comprometimento de poucos arguidores isolados, pois parecem remeter a uma carência de *valorização social* do processo argumentativo, valorização que levaria os envolvidos a agirem *receptivamente* aos procedimentos e resultados das discussões racionais. Em grande parte, essa valorização depende da formação cultural das pessoas, ou seja, está ligada ao grau com que os componentes da argumentação vigoram como parte do repertório prático-conceitual básico pelo qual os indivíduos se reconhecem e se comportam espontaneamente diante das situações enfrentadas. Em contraste a isso, a argumentação muitas vezes é vista como um rito social rebuscado e supérfluo, como um conjunto de gestos discursivos que as pessoas devem até tentar reproduzir artificialmente em certas circunstâncias, porém sem identificar-se verdadeiramente com esse processo, já que se trataria de algo distante dos meios simbólicos priorizados para resolver conflitos acerca de questões controvertidas. Se a argumentação é assim compreendida, então o mero desenrolar formal de debates não é suficiente para que o público potencial dos tópicos discutidos reconheça o valor da sustentação de teses não autoevidentes pela justificação racional e mesmo tente seriamente se engajar em situações argumentativas. Contra o desinteresse pelos processos argumentativos ou, pior ainda, contra a mera pantomima quando se esperavam discussões argumentadas verdadeiramente produtivas, deve haver uma receptividade profunda à prática e aos resultados argumentativos. Os recursos da análise argumentativa devem estar disponíveis como ferramentas básicas pelas quais os sujeitos disponibilizam a si mesmos um modo recorrente de agir diante de certo tipo de situação e se reconhecem como tomando parte em uma comunidade de pessoas que assim atuam, de maneira semelhante ao modo como se reconhece, pelas maneiras de agir e falar, um compatriota em um país distante.

Os argumentos são muitas vezes impotentes para afetar aqueles cujo repertório cultural não envolve o agir racional enquanto componente básico de um modo de vida. Essa é uma condição difusa, mas fundamental para o florescimento das discussões argumentativas produtivas, a saber, fazer do agir racional parte das disposições atualizadas espontaneamente pelas pessoas para lidar com certas circunstâncias concretas. O sucesso da argumentação supõe, assim, uma valorização dos recursos racionais como ferramentas priorizadas para a condução de questões controversas. E essa valorização deve decorrer da formação cultural, no sentido de que as pessoas devem ter arraigado o costume de exercer o agir racional como recurso privilegiado para atribuir sentido a certo tipo de situação (que envolve incerteza e se deixa exprimir em teses não óbvias).

É preciso salientar aqui que muitas vezes o exercício racional esperado diante de questões controversas não ocorre porque outros modos comportamentais enraizados culturalmente são privilegiados. Outras formas de sustentação de teses não evidentes preponderam sobre a justificação racional. Afinal de contas, questões prementes acerca dessas teses não cessam de interpelar as pessoas: o que posso conhecer acerca desse tema? Como agir nessa situação? O que devo esperar como meu destino? A maior parte das pessoas confrontará algumas vezes em sua vida questões como essa. Frequentemente, se falta adesão espontânea ao repertório do agir racional para se posicionar diante de questionamentos desse tipo, outras formas de sustentar teses acerca desses tópicos terão prioridade, e isso devido aos esquemas culturais a que as pessoas foram expostas no correr de sua formação. As principais fontes culturalmente enraizadas de esquemas de ação e compreensão alternativos ao agir racional (tendo em vista questões controversas) parecem ser as seguintes:

- *Visões de mundo tradicionais dogmáticas.* Trata-se de conjuntos amplos de teses que respondem às principais dúvidas ligadas ao existir, sugerindo códigos morais para a condução das escolhas e ações. Os princípios fundantes desses conjuntos são tomados como autoevidentes e não são passíveis de discussão, mas somente de fé. Os principais exemplos dessas visões de mundo complexas são as religiões, embora características similares sejam encontradas em outros fenômenos sociais, em particular em facções políticas radicais. Vale notar que não é o caráter tradicional que rivaliza com o agir racional, uma vez que esse último, enquanto modo de vida culturalmente enformador, também sedimenta uma tradição histórica. A marca específica dessas visões de mundo aqui acentuada é o *dogmatismo*, isto é, a sustentação, como absolutamente verdadeiras, de teses que respondem a inúmeras questões controversas do existir humano, e isso independentemente da análise de qualquer tipo de contraevidência relevante à sua sustentação.

- *Autoridade*. Vimos no capítulo 5 que as opiniões de especialistas acerca de temas devidamente cobertos por sua área de estudo ou de experiência prática contribuem corretamente para a sustentação lógica de teses em discussão. Trata-se, nesses casos, de um apelo racional à autoridade. No entanto, importa acentuar agora as circunstâncias em que pessoas que dispõem de posição hierárquica superior, principalmente política ou administrativa, servem-se do poder cabível ao seu cargo para decidir acerca de questões controversas. Nesse sentido, o suporte oferecido para uma determinada tese ou posição controversa não corresponde às melhores razões disponíveis após o processo da discussão argumentativa, e sim à vontade daquele que porta autoridade. Esse último quer que seja assim, e assim será, mesmo que haja margem para um debate racional acerca do tópico em vista.

- *Priorização de interesses pessoais ou corporativos*. Muitas vezes, os participantes de debates supostamente racionais não estão comprometidos com a aquisição de mais conhecimento sobre o tema discutido ou com uma elucidação temática que favoreça decisões melhor justificadas, e sim com a aquisição ou manutenção de vantagens particulares ou corporativas. Discuti esse ponto no capítulo 10, ao mencionar alguns dos principais entraves ao desenrolar das controvérsias. Volto a ele acentuando agora que em sentido amplo trata-se de um "estilo comportamental" que rivaliza seriamente com o agir racional. Aqueles que favorecem constantemente interesses pessoais em detrimento de uma elucidação racional da questão em vista são talvez os que menos se identifiquem com os recursos racionais enquanto método capaz de dirimir questões controversas. Pessoas guiadas pelos seus interesses mal se importam com a amplitude conceitual ou com as consequências práticas das questões discutidas, valorizando de forma brutal aquilo que julgam ser o seu bem-estar ou seu *status quo*. Os esquemas simbólicos com os quais se identificam e que normalmente guiam seu agir são aqueles de busca de vantagens imediatas, e seu imaginário parece se contentar com a fruição dos prazeres que essas vantagens lhes dão. Desse modo, aqueles que se comprometem com as vantagens pessoais ou corporativas aceitam quaisquer razões apresentadas para sustentar as teses duvidosas, desde que essas vantagens estejam garantidas. Não se trata de uma recusa do agir racional, mas da sua espúria manipulação, de uma espécie de vampirização dos procedimentos racionais, que perdem sua real força e se tornam mero pretexto para a obtenção de benefícios pessoais indiferentes a qualquer enriquecimento conceitual-prático que uma discussão racional genuína propiciaria.

Por que tantas vezes essas formas de sustentação de teses não autoevidentes (o dogma, a vontade da autoridade ou qualquer coisa que favoreça vantagens pessoais/corporativas) se impõem sobre o agir racional? Obviamente não é pela própria razoabilidade inerente a tais "métodos". Essas três formas muito mais levam à imposição de uma tese do que à sua aceitação diante dos dados relevantes disponíveis acerca dos tópicos em vista. Elas não favorecem o processo de livre troca de observações críticas, a alternância entre ônus da prova e ônus da defesa,

que permite a correção de inúmeros erros e a construção de teses mais resistentes aos desafios críticos lançados àquelas inicialmente propostas. Diante disso, dificilmente se poderia alegar que elas são preferíveis por seus méritos em evitar equívocos e em garantir a racionalidade das posições escolhidas. Talvez a resposta esteja nos esquemas culturais básicos por meio dos quais as situações concretas são tratadas de modo típico. Submeter-se a visões de mundo dogmáticas, a autoridades constituídas, ou agir sempre ou quase sempre em vantagem própria ou de um grupo privilegiado é algo que em grande medida se aprende e se torna um comportamento recorrente, isto é, um meio de atribuir sentido a situações típicas por meio de esquemas culturalmente disponíveis.[4]

Por que os métodos racionais de justificação simplesmente não se impõem a essas três formas? Afinal, por mais dogmáticas, submissas ou interesseiras que algumas pessoas possam ser, todas exercem em algum grau capacidades racionais inerentes ao próprio uso da linguagem e às tomadas de decisões mais simples do cotidiano. A maior parte das pessoas forma frases significativas (distinguindo-as do *nonsense*), sabe reconhecer minimamente o exercício de oferecer razões e dele se serve em algumas situações, seja para estabelecer os fins desejados nos mais diferentes âmbitos cotidianos, seja para ponderar acerca de quais meios usar em diferentes situações. Todas essas são habilidades racionais utilizadas em diferentes contextos diários. Porém, *simplesmente dispor de recursos racionais como instrumentos para a resolução de problemas concretos pontuais não garante a adesão à argumentação como método privilegiado para condução da análise e possível solução de questões controvertidas.* É possível se servir do caráter instrumental da racionalidade e ainda assim não privilegiar a discussão racional como método adequado para sustentar teses não autoevidentes. Daí que o agir racional deva ser mais do que um mero recurso eficaz para a realização de finalidades pontuais cotidianas. Para rivalizar com a introjeção de dogmas, com a submissão cega a decisões injustificadas de autoridades ou com os interesses pessoais e corporativos, o agir racional deve operar no mesmo nível em que essas opções comumente operam, a saber, aquele de esquemas culturais que sedimentam disposições para lidar espontaneamente com situações típicas. Nesse nível disposicional para a ação/compreensão operam enformações existenciais amplas, de modo que, em grande medida, o reconhecimento de si mesmo como certo tipo de pessoa, com

[4] É óbvio que essa "aculturação" não esgota todos os casos concebíveis. Amiúde, aceita-se a vontade da autoridade constituída mediante coerção das mais variadas formas. Já reconheci a gravidade dessa situação em vários trechos deste livro, embora o foco agora seja a questão da *disposição* cultural, e não da *imposição* política, para diferentes tipos de agir.

certas preferências e traços característicos, passa pela atualização desses esquemas culturais basilares. Destarte, para que a argumentação floresça como meio para sustentar teses não autoevidentes, para que ela seja levada a sério e mesmo priorizada na lida com questões controversas, seus recursos e procedimentos devem estar disponíveis como ferramentas formadoras, capazes de sedimentar esquemas culturais com os quais as pessoas se identifiquem profundamente. É claro: para que isso ocorra, o esforço isolado de autoaperfeiçoamento é insuficiente, uma vez que os arguidores bem treinados só podem exceler em contextos receptivos à argumentação. E a criação e manutenção desses contextos envolve o oferecimento de *possibilidades educacionais maciças* por meio das quais se enraíze uma cultura racional, isto é, um conjunto de procedimentos e normas que delimitam um modo de agir enquanto disposição recorrente para lidar com situações típicas. E aqui se antevê a centralidade dos projetos políticos para a disponibilização em larga escala dos constituintes do agir racional. É patente que as instituições sociais (o aparato jurídico, os centros de aprendizagem etc.) têm grande peso no fomento de padrões culturais formadores. Os projetos políticos que mobilizam tais instituições podem então impulsionar ou dificultar o florescimento do agir racional enquanto conjunto de esquemas simbólicos formadores da própria identidade pessoal e coletiva. Daí a importância de apoiar os projetos comprometidos com o desenvolvimento e manutenção das condições culturais de sedimentação do agir racional.

Não cabe esboçar nenhum projeto político nessas poucas páginas. Ainda há muito a esclarecer em nível teórico, conquanto seja imprescindível reconhecer a importância da prática política para a propagação do agir racional. Em particular, falta delinear de modo mais tangível em que consistiria *o ambiente cultural propício* à adesão pessoal e comunitária a esse tipo de agir. Cabe precisar quais são os esquemas e significações centrais que circunscrevem esse agir como um comportar-se recorrente diante de certo tipo de situação.[5] Inicialmente, tal como já acentuado tantas vezes neste livro, é preciso reconhecer que há inegavelmente temas e deliberações que envolvem um considerável grau de incerteza acerca dos seus componentes, do sentido a se atribuir a vários aspectos a eles ligados, das consequências a se extrair dali etc. Trata-se, assim, da admissão de que é possível propor sobre diversos assuntos questionamentos que não têm uma resposta evidente, imediata e inequívoca, comportando, assim, diferentes concepções que tentam compreender, explicar ou sugerir diferentes tipos de ações. É

[5] Um dos principais textos em que me baseei para escrever essa parte é ZAREFSKY, D. "What does an argument culture look like?", *Informal logic*, vol. 29, n. 3, 2009, p. 296-308.

importante salientar que uma formação cultural favorável ao agir racional deixa explícito esse *elo entre a não evidência imediata de certos temas e a possibilidade de formulação de diferentes interpretações ou explicações daquilo que se tem em vista.* Sem a preservação desse elo primordial, dificilmente se poderá ver florescer os procedimentos do agir racional. Há pelo menos duas maneiras básicas de romper esse elo, as quais levam ao mesmo resultado. A primeira delas é simplesmente negar que haja dúvida legítima acerca dos assuntos em vista, uma vez que, por exemplo, alguma visão de mundo dogmática ofereceria resposta a todos os questionamentos relevantes, recusando, desse modo, autonomia à experiência da não evidência, reduzida à confusão ou à mera ignorância. As situações de aparente dúvida, incerteza, são sempre dissolvidas diante de certos dogmas pretensamente capazes de esclarecer todas as dúvidas concebíveis. Por sua vez, a segunda maneira, uma versão moderada da primeira, admitiria a incerteza, a dúvida legítima acerca de muitos temas, mas tal concessão apenas serviria para melhor afirmar certo conjunto de dogmas como única resposta satisfatória para esses questionamentos. O surgimento de dúvidas é ocasião para reforçar as crenças ortodoxas. A não evidência não é imediatamente reduzida ao erro ou à ignorância, mas é vedado que se permaneça nesse estado de dúvida e que se explorem livremente suas implicações. O resultado dessas duas posições é a afirmação de uma visão de mundo pretensamente definitiva, com a qual as pessoas devem aprender a se identificar desde muito cedo na vida, de modo ou a impedir o surgimento de questionamentos acerca de vários tópicos da vida ou a respondê-los rapidamente por meio da doutrina ortodoxa vigente.

Evitar que a não evidência inerente a certos temas seja encoberta de imediato pelas visões de mundo tradicionais é uma tarefa precípua para que procedimentos racionais possam se disponibilizar como opções culturais formadoras. Historicamente o pensamento crítico-racional encontrou brechas para se desenvolver em meio às concepções religiosas clássicas. É difícil compreender com clareza de que maneira e por quais razões isso ocorreu. Talvez algumas pessoas formadas segundo dogmas clássicos não se dessem por satisfeitas com as respostas por eles propiciadas diante da diversidade das situações concretas vividas; talvez tenha havido uma comparação entre dogmas de diferentes visões de mundo, o que escancarou a inegável relatividade das respostas tradicionais que se pretendiam absolutas. Não almejo reconstruir aqui a história do pensamento crítico-racional, mas somente salientar que uma das suas condições marcantes é a admissão da não evidência inerente a tantas circunstâncias vividas, e isso *para além das respostas fornecidas pelas visões de mundo dogmáticas.* Interessa, assim, salientar que o desabrochar do

agir racional supõe *o respeito às dúvidas fomentadas pelas circunstâncias incertas da vida*, o que, por sua vez, supõe que os dogmas tradicionais não sejam imediatamente impostos.

A admissão da não evidência ligada a tópicos centrais da nossa existência é, como se vê, um componente fundante do conjunto de significações que disporá um agir racional como opção culturalmente formadora. Não evidência acerca do que é a própria vida neste planeta, não evidência acerca da continuidade da consciência após a morte, não evidência acerca do que é certo fazer em tais e tais situações, não evidência acerca de qual programa político de amplo alcance é melhor, e isso independentemente do que os livros sagrados ou as autoridades instituídas meramente afirmam. A experiência da complexidade de aspectos ligados a essas questões entre muitas outras deve ser aqui formadora. E unida a essa experiência, o reconhecimento de que é possível, ao menos inicialmente, *divergência*. Assim, a admissão inicial de que há de fato não evidência acerca de tantos temas de nossa vida deve permitir o reconhecimento de que *há margem lógica para defender posições muitas vezes incompatíveis acerca dos temas em foco*. O conjunto de significações fomentadoras do agir racional diante de situações incertas deve envolver essa noção de que os desacordos sobre essas situações não são necessariamente atestação de confusões, mas posicionamentos legítimos devido à complexidade das questões e à dificuldade de esgotá-las de modo imediato. Há incerteza, há muitos temas cuja compreensão não se impõe de modo evidente, e isso alimenta divergências. Os desacordos acerca das questões controversas não são assim um sinal de engano ou de incapacidade mental de reconhecer a resposta perfeita para todos os anseios contida em uma visão de mundo dogmática. Simplesmente as divergências decorrem da admissão da obscuridade inerente a certos domínios temáticos e deliberativos, cuja miríade de aspectos constituintes, passíveis de análises multifacetadas, não é satisfatoriamente abarcada pelos dogmas tradicionais.

É então que se destaca a *sustentação racional* de teses acerca de temas não evidentes. Em contextos culturais nos quais há disponíveis significações enformadoras que permitam apreender certas situações como passíveis de divergência, ali os "gestos" do agir racional podem ser privilegiados como guia para lidar com tais situações. Uma vez que os desacordos não são sufocados ou simplesmente negados porque se deveria sempre responder a toda dúvida por meio dos mesmos dogmas fixos, cabe, por conseguinte, aperfeiçoar estratégias para torná-los ocasiões produtivas, motores de certo tipo de ação, e não ocasiões paralisantes de medo ou ceticismo niilista. É então que se abre espaço para o desenvolvimento das técnicas discursivas argumentativas, de maneira que o

reconhecimento das divergências não se encerre em si como um destino incontornável do qual decorreria um individualismo interesseiro, que convenientemente se serve da divergência, como estado pretensamente insuperável, para garantir ao menos as suas próprias vantagens. Em suma, é então que o agir racional se exibe como um modo simbólico basilar, que articula procedimentos e normas, para estabelecer convicções acerca daquilo cuja obscuridade inicial não é simplesmente negada. Não se trata, assim, de admitir a incerteza e isolar-se em alguma concepção qualquer acerca de um tópico controverso, como se todas se equivalessem. O agir racional aparece como um comportar-se que não recusa a divergência (e assim evita os erros crassos a que todo dogmatismo se expõe ao ignorar dados contrários relevantes), mas não a idolatra, e sugere meios para a construção *partilhada* de um posicionamento justificado acerca do tema controverso em vista.

É imprescindível acentuar aqui o caráter *cooperativo* do agir racional. Para que a justificação lógica opere efetivamente como forma de sustentação de teses acerca daquilo que não é evidente, é preciso que as posições divergentes acerca de um tema *sejam comparadas*. Pela explicitação das fraquezas e virtudes epistêmicas de cada uma delas, os participantes da discussão podem então assegurar-se de qual a melhor posição disponível ou mesmo rumar para a formulação de posições logicamente mais fortes. O ambiente favorável à argumentação não é então aquele de brigas, de dissidências intratáveis etc. Embora em muitas ocasiões haja divergências arraigadas em jogo, as quais mobilizam disposições emotivas de fundo até mesmo agressivo, a participação produtiva em discussões argumentativas supõe a manutenção de diversos tipos de acordos entre as partes em disputa, *para que então os resultados das discussões sejam mutuamente reconhecidos como corretos*. É preciso, em relação a esse ponto, acostumar-se a uma tensão inerente à prática argumentativa: os arguidores buscam defender suas próprias posições, mas não podem garantir que ela é a melhor posição senão submetendo-se aos procedimentos racionais de discussão, o que os obriga a considerar seriamente as posições alheias. Os arguidores creem, assim, que estão certos, que dispõem de justificações convincentes para suas teses; porém, isso só se confirma pelos demais participantes de discussões. É somente se outros agentes racionais concordam *livremente* com a justificativa apresentada, se ela resiste às críticas e refuta as posições alheias, que então o arguidor pode julgar-se portador, ainda que provisoriamente, de uma posição efetivamente racional.

Dessa maneira, assimilar o agir racional como comportamento típico diante de situações de incerteza supõe uma *valorização das discussões enquanto ocasião especial para testar as próprias convicções*

e fortalecer as razões disponíveis para justificá-las. E essa abertura implica, por sua vez, a admissão de que talvez seja preciso modificar a própria posição defendida inicialmente, modificar as próprias crenças acerca do tema em questão. Se se admite que acerca daquilo que não é imediatamente evidente há divergências, e se se acostuma a discutir com aqueles com os quais se está em desacordo, não se deve excluir a possibilidade de que as justificativas racionais alheias sejam melhores que as próprias, o que levaria a uma modificação da própria posição original. Essa consequência não deixa de ser um risco para a integridade do sistema de crenças pessoais. Entretanto, jaz aqui a grande virtude epistêmica da argumentação, método que permite evitar erros, corrigir equívocos; enfim, viabilizar a *emancipação* racional daqueles engajados em sua prática. Argumentar seriamente, agir racionalmente como uma disposição com a qual se é profundamente identificado, implica a possibilidade de erro acerca daquilo que não é imediatamente evidente. A contrapartida desse risco é a confiança adquirida em relação às crenças e posições resultantes do desenrolar de discussões racionais. Tais crenças mostram-se epistemicamente fortalecidas, já que pareceram racionais à luz do contraste com outras crenças ou posições supostamente bem justificadas. A justificação racional, como acentuei em várias passagens desta obra, não é algo que se atribua isoladamente a uma posição, mas que só se atesta *em relação a* outras tentativas de justificar teses concorrentes acerca do mesmo tema em questão. Uma tese que se confirma, desse modo, como racionalmente sustentada não é senão aquela que entre todas disponíveis aos arguidores melhor resistiu às críticas alheias. Assumir uma tese resultante desse exercício garante ao menos uma proteção em relação aos erros e ingenuidades explicitadas e corrigidas no processo de avaliação conjunta que marca o desenrolar de controvérsias consensualmente conduzidas.

Explicitei acima alguns dos principais componentes do campo de significações fundante do agir racional enquanto disposição culturalmente enraizada. Formar-se como uma pessoa que privilegia espontaneamente as práticas argumentativas enquanto constituintes de um modo de vida supõe, então, habituar-se ao menos com o seguinte:

- admissão de que há situações que envolvem aspectos não imediatamente evidentes, os quais dão ocasião para questionamentos legítimos acerca do que é o tema em vista ou de como interpretá-lo e valorá-lo ou ainda de como agir diante dele;
- reconhecimento da legitimidade das divergências acerca dos temas controversos;

- disposição cooperativa para participar das ocasiões de confrontação das posições divergentes e para aceitar os seus resultados, mesmo se impliquem modificar as próprias crenças.

Não se trata aqui de recomendações pontuais, e sim de temas gerais que configuram um estilo de comportamento culturalmente disponível a uma comunidade. Por meio dessa configuração, o agir racional floresce não somente como uma obrigação formal distante do modo como as pessoas realmente se identificam e se reconhecem, mas justamente como uma atualização espontânea de uma forma de dar sentido a certo tipo de situação vivida. Isso significa reconhecer que o sucesso e a difusão do agir racional não estão garantidos de antemão por alguma essência racional da qual misteriosamente todos os seres humanos partilhariam. Não basta simplesmente saber falar ou saber escolher certos meios para a obtenção de certos fins para que o agir racional (entendido aqui como conjunto de procedimentos prático-conceituais que configuram a compreensão e a produção de discursos argumentados e a aceitação de seus resultados) seja genuinamente assumido pelas pessoas como método para adquirir conhecimento ou decidir acerca daquilo que não é evidente. No sentido aqui acentuado de longos processos de discussão para aclarar as melhores justificativas racionais disponíveis para um tópico controverso, a argumentação é muito mais um *projeto histórico frágil* – cuja continuidade depende da sua assunção explícita por novas gerações que se identifiquem com suas características e delas se sirvam como disposição culturalmente privilegiada para lidar com certo tipo de situação – do que uma característica humana necessária, que de uma forma ou de outra sempre terminaria por se impor. Seria temerário esperar que a argumentação se difundisse sem que nada em especial precisasse ser feito, assim como os cabelos naturalmente se tornam grisalhos com o passar do tempo. Na verdade, a sua difusão e sedimentação dependem da montagem de uma configuração cultural propícia, por meio da qual certa formação individual e comunitária seja favorecida em detrimento de formas dogmáticas de lidar com a incerteza.

É claro que não estou propondo que essa configuração particular, o que chamei de cultura racional, torne-se o centro simbólico ou arquétipo fundante capaz de dar conta de qualquer tipo de situação vivida. Não tenho a menor pretensão de decidir sobre o alcance do agir racional em relação a outros tipos de disposições culturais enformadoras da experiência.[6] Trata-se somente de atentar para a importância

[6] Nesse sentido, não veiculei aqui nenhuma sugestão diretiva genérica segundo a qual aqueles que se habituam ao agir racional deveriam abandonar todo tipo de crença ou rito

da instituição social dos processos ligados à argumentação como um tipo de agir culturalmente disponível. Importa salientar que o florescimento da argumentação depende, para além do esforço individual dos arguidores, de um ambiente cultural receptivo a ela ou, de modo mais preciso, de um ambiente cultural que a promova como um sistema de significações privilegiado para lidar com situações incertas, sistema com o qual as pessoas se identificam existencialmente e dele se servem naturalmente. Assim como um cristão se persigna diante de uma igreja – sem nem mesmo ter total clareza de por que o faz, executando um tipo de gesto cultural deflagrado pela situação decodificada conforme esquemas simbólicos priorizados por ele –, os arguidores formados em um ambiente cultural fecundo para a argumentação, diante de uma questão controversa, chamam com naturalidade um ao outro: "vamos discutir as razões disponíveis para esse caso". É em um ambiente cultural em que essa opção é deflagrada espontaneamente pela situação de incerteza confrontada (em vez de se apelar a dogmas, a autoridades ou mesmo de só buscar vantagens próprias com o caso em vista) que o agir racional viceja.

religioso. Apontei para as dificuldades de os dogmas religiosos esgotarem toda a obscuridade inerente às situações não evidentes vividas, de maneira que torna-se legítimo admitir o surgimento de posições divergentes acerca da compreensão dessas situações e acerca das ações a se tomar diante delas. Mas não propus nenhum veredito global sobre o sentido do comportamento religioso nem pretendi responder se há ou não total incompatibilidade entre o agir racional e as crenças e ritos religiosos em todas as suas versões e funções no interior do tecido social. São temas excessivamente complexos para serem devidamente elaborados nessas poucas páginas.

RESOLUÇÃO DOS EXERCÍCIOS

Capítulo 1

Exercício A

1. É argumento. Há intenção de defender uma tese ("o universo não pode ser formado por matéria e antimatéria") por meio de uma razão ("ambas se aniquilariam irremediavelmente").
2. Não é argumento, mas uma lista de tarefas.
3. Não é argumento, e sim a descrição de um plano e de suas consequências esperadas.
4. É argumento. Há intenção de defender a primeira sentença com base nas demais.
5. Não é argumento, mas somente uma sentença condicional longa. Para haver um argumento deve haver no mínimo duas sentenças. E, como ficará claro no terceiro capítulo, sentenças condicionais por si sós não são argumentos.
6. Esse trecho pode ser interpretado como um argumento. Nesse caso, conclui-se por uma exortação ("coragem"), expressa em uma sentença não assertiva.
7. A primeira parte do trecho não é um argumento, e sim uma descrição de um trajeto. Entretanto, a segunda parte pode ser considerada um argumento: a conclusão é um conselho ("cuidado"), justificado pela seguinte razão: "a visibilidade não é boa em dias de chuva".
8. Esse trecho pode ser considerado um argumento em que se conclui que "esse tipo de universidade não enfatiza a pesquisa", com base naquilo que é veiculado pelas outras sentenças.
9. Não é um argumento, e sim uma descrição de como um filósofo defende uma concepção por ele desenvolvida. Vale notar que o mero uso do termo "argumentar" no trecho não torna essa descrição um argumento.

Exercício B

1. A primeira frase desse trecho é ambígua, visto que o pronome "ele" pode se referir tanto a João quanto a José. Para dar coerência ao trecho, conforme a conclusão apresentada ("por isso João tem que sair"), é preciso especificar a referência do pronome. Eis uma solução por meio de um aposto: "João pede a José para ele, João, sair".
2. Nesse caso, a premissa se serve do termo vago "bom", que não veicula de maneira clara nenhuma razão concreta pela qual as pessoas deveriam praticar esportes. A premissa se tornaria muito mais informativa se, em vez desse termo, enumerasse motivos específicos, tais como: "fazer esportes *reduz os fatores de risco das doenças cardiovasculares*" ou "fazer esportes *auxilia na manutenção da massa muscular*". Além disso, a conclusão afirma que "*todas* as pessoas de-

veriam" praticar esportes. Trata-se de uma afirmação excessivamente genérica, para a qual há muitas exceções (por exemplo, pessoas que devem passar por um período de repouso). Também se deve levar em conta que a prática errada de exercícios pode ser muito "ruim", isto é, prejudicar a saúde dos praticantes. Deve-se, assim, minimizar e precisar o escopo da conclusão, evitando que seja facilmente falseada. Eis uma sugestão: "segue-se daí que as pessoas *com condição para tanto e sob orientação profissional* deveriam praticá-los".

3. A premissa pretende valer universalmente, o que é altamente improvável. Bastaria mencionar um só político não envolvido em transações irregulares para falseá-la. Cabe minimizar seu escopo. Por exemplo: "*vários* políticos são corruptos". Essa mudança exigirá uma alteração complementar na conclusão, que deve vigorar no interior do escopo possibilitado pela premissa. Eis uma sugestão: "assim, *dentre esses vários políticos*, quem quer que seja eleito irá roubar para si".

   Vale notar que muitas afirmações genéricas tais como a premissa original desse argumento ("todos os políticos são corruptos") são extremamente simplificadoras das situações que tentam descrever e fomentam um desinteresse daninho pelo tema (algo do tipo: "já que *todos* os políticos são corruptos, então a política é algo de bandidos, com que não temos de nos intrometer..."), por meio do qual aqueles que as repetem irrefletidamente perdem a chance de participar de processos institucionais que têm efeito direto sobre sua vida.

4. Há aqui uma ambiguidade na primeira sentença: não se sabe se ele a furtou no trabalho *dela* ou *dele*. Pode-se pensar que talvez o fato de que ele a tenha furtado no local em que ele trabalhava tenha facilitado a identificação da autoria do crime, uma vez que o objeto furtado estaria em posse do ladrão. Seguindo essa interpretação, a primeira frase poderia ser clarificada pela repetição do pronome: "ele a furtou no local em que *ele* trabalha".

Exercício C

1. Explicação.
2. A primeira sentença, que reproduz a fala de José, apresenta um argumento utilizado por ele. A segunda sentença propõe uma explicação para o uso desse argumento por José.
3. Vamos dividir o texto em partes para facilitar a compreensão:

- "Alguns pesquisadores dizem que essa pedra é um meteorito, já que é composta de metais muitos raros nessa região."

  Trata-se aqui de um argumento: a tese duvidosa "essa pedra é um meteorito" é sustentada com base na constatação "a pedra é composta de metais muito raros nessa região".
- "Recentemente um pesquisador alegou que a pedra foi provavelmente trazida aqui de maneira intencional. Não há muita evidência acerca do local da provável queda, e, além disso, o seu anúncio nos jornais valorizou os terrenos por aqui."

  Trata-se de um novo argumento; a primeira sentença apresenta a conclusão, e as demais, as premissas que a sustentam.
- "Eu bem queria comprar uma casa por aqui, mas agora ficou impossível. Os preços dos imóveis subiram porque houve uma grande propaganda da região nos meios de comunicação."

A primeira sentença desse trecho é somente um comentário do autor diante da situação. Em seguida, há uma explicação sobre a alta dos preços na região.

4. Trata-se de uma explicação. O *explanandum* é o fato de que a pousada não foi encontrada. Sobre isso não há dúvida. Os *explanantia* enumerados são: tomou-se um desvio errado na rota percorrida; talvez o caminho esteja correto, mas a pousada não mais exista.
5. O texto se inicia narrando um caso de suposto sequestro. Em seguida, constrói-se um argumento, em que se conclui pela reparação aos danos ao Sr. José, acusado injustamente.
6. Há uma explicação inicial acerca das causas da morte das árvores. Além disso, é possível reconhecer um argumento na sequência do texto: a sentença condicional é uma conclusão extraída dos dados factuais mencionados.
7. Que o líquido é água é uma tese duvidosa sustentada pelo fato de que ferve a cem graus. Trata-se de um argumento.
8. A primeira sentença é uma conclusão, e as demais são premissas que tentam sustentá-la. Trata-se de um argumento.

Capítulo 2

Exercício A

1. O álcool é uma droga poderosa que destrói o organismo dos consumidores. **Além disso,** o álcool causa sérios problemas familiares. **Logo,** o álcool deve ser banido do país, **pois** isso solucionaria todos os problemas causados por ele.
2. O Sr. e a Sra. Coelho saíram de casa às 14:00h, **e** eles não poderiam ter cruzado com o invasor que lá entrou por volta das 14:30h. O invasor sabia dos horários em que a família Coelho estava ou não em casa. **Pode-se concluir que** o invasor era um conhecido da família.
3. O ônibus não foi freado a tempo e chocou-se frontalmente com um caminhão. **Logo,** o freio do ônibus estava gasto, ou o motorista não tinha experiência suficiente.
4. Os juízes são pessoas falíveis, **o que implica que** os vereditos não estão isentos de falhas. A possibilidade de falha torna todo veredito discutível. **Portanto,** não se deve aceitar nenhum veredito, **pois** nenhum consegue estabelecer com certeza o seu resultado.

Exercício B

Os trechos em itálico marcam a reformulação das sentenças.

1)

1. Os seres humanos são entidades biológicas.
2. O comportamento humano está enraizado nas funções biológicas mais básicas.
3. O neurônio é um tipo de célula a partir do qual o cérebro humano se organiza.
4. Sabemos que é no cérebro que todo o pensamento se organiza.

∴ 5. Compreender o que são e como operam os neurônios é uma exigência teórica para compreender o comportamento humano. (1, 2, 3, 4)

2) Usar um trecho filosófico isolado como exemplo sempre implica limitações, já que falta todo o contexto da obra para tornar muito mais claras as noções

utilizadas. Mesmo assim, é possível formular hipóteses de análises. Nessa que apresentarei em seguida, dispensa-se a primeira frase, que apenas anuncia a conclusão, que será reafirmada na última sentença do trecho. Além disso, as frases são divididas de maneira a deixar explícitas quais são as sentenças argumentativas em operação no trecho:

1. A certeza *é* apenas a percepção do acordo ou desacordo das nossas ideias.
2. A demonstração nada mais *é* que a percepção do acordo *de nossas ideias* pela intervenção de outras ideias ou meios.
4. Nossas ideias morais como aquelas matemáticas *são* elas mesmas arquétipos e ideias adequadas e completas.

∴ 5. Todo o acordo ou desacordo que descobrimos *nas ideias morais* produzirá conhecimento real, do mesmo modo que nas figuras matemáticas. (1, 2, 3, 4)

3)

1. *Se viagens no tempo estivessem ao alcance dos humanos*, então viajantes do futuro nos visitariam.
2. Não dispomos de nenhuma evidência de que pessoas do futuro nos visitaram.

∴ 3. Viagens no tempo estão fora do alcance dos humanos. (1, 2)

Exercício C

Inúmeros contraexemplos são concebíveis para todos os casos, uma vez que o modo como as premissas neles estão formuladas não exclui diversas situações logicamente possíveis em que, mesmo se se assume a verdade das premissas, a conclusão não se segue com necessidade:

1. Um espírito endiabrado segura a pedra no ar; uma anomalia na gravidade terrena a mantém flutuando etc.
2. Miraculosamente, a tia começa a rejuvenescer ao mesmo tempo que há remissão espontânea da doença; ela é submetida a um processo de resfriamento controlado que prolonga a vida por anos etc.
3. O avião pode ter passado por um portal de energia que o levou a um universo paralelo; o avião pode ter sido sequestrado por discos voadores etc.
4. Extraterrestres surgem e distribuem água irrestritamente; as gerações futuras foram modificadas geneticamente de modo a precisar de um mínimo de água etc.

Exercício D

Contraexemplos plausíveis são mais difíceis de criar, já que devem ser concebidos no interior do conhecimento mundano disponível acerca do tema tratado:

1. Mesmo assumindo as premissas como verdadeiras, cabe considerar os efeitos deletérios para o meio ambiente da emissão de gases ligados à queima dos combustíveis fósseis. Os danos ambientais ligados à extração e ao consumo do petróleo e seus derivados constituem, assim, um contraexemplo plausível à inferência apresentada.

2. Neste trecho, tenta-se concluir pelo não impedimento do uso das drogas com base na expressão da liberdade individual. Ocorre que as premissas só consideram a liberdade em relação a si próprio. Faltou ponderar sobre situações em que pessoas que usam drogas (lícitas ou ilícitas) acabam por ferir ou matar outras pessoas. De fato, a alteração comportamental promovida pelas drogas é capaz de gerar relações bastante conflituosas entre usuários ou entre usuários e não usuários. Muitos desses conflitos potenciais podem ser tomados como razões para limitar o uso de drogas em diversas situações (exemplo: impedir que bêbados dirijam). Formula-se, assim, um contraexemplo plausível: mesmo que se considerem verdadeiras as premissas, há situações em que o exercício da liberdade (no caso, usar drogas) leva a graves consequências a outras pessoas. A prevenção dessas consequências seria um fator para o impedimento do uso indiscriminado de drogas.

Capítulo 3

1) 1 – [Penso], logo, 2 – [existo].

Reformulação de sentenças:

1. *Eu* penso.
2. *Eu* existo.

Diagrama:

2) 1 – [Se eu penso, então eu existo]. Ora, 2 – [obviamente eu penso]. Então, 3 – [é claro que eu existo].

Diagrama:

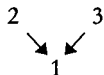
1 + 2
↓
3

3) Neste exemplo, a primeira sentença exprime apenas uma opinião que não exerce função argumentativa. Recomenda-se, nesses casos, excluir a sentença da diagramação.

O artigo do professor merece os parabéns. 1 – [Esse texto deveria fazer parte do currículo semestral], pois 2 – [trata de questões relevantes a todos os estudantes] e 3 – [estabelece um novo patamar para a discussão do tópico em pauta].

Reformulação de sentenças:

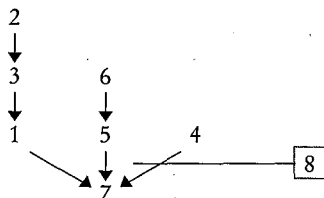
2. *Esse texto* trata de questões relevantes a todos os estudantes.
3. *Esse texto* estabelece um novo patamar para a discussão do tópico em pauta.

Diagrama:

4) Neste exemplo, há uma enumeração de razões independentes, além da formulação de uma exceção, que se aplica a uma dessas razões.

1 – [A energia eólica é preferível economicamente] por 2 – [exigir novas tecnologias] e, portanto, por 3 – [fomentar o crescimento]. E 4 – [ela não produzirá danos ao meio-ambiente mais significativos que as outras fontes de energia em vigor]. Além disso, 5 – [os ventos são uma fonte inexaurível de energia], já que 6 – [continuarão a soprar indefinidamente]. Assim, 7 – [a energia eólica é a melhor escolha como principal fonte de energia para nossas nações], a menos que 8 – [uma nova matriz energética, ainda mais ecologicamente correta, seja descoberta e rapidamente desenvolvida].

Reformulação de sentenças:

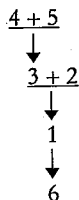
2. *A energia eólica exige* novas tecnologias.
3. *A energia eólica fomenta* o crescimento.
4. *A energia eólica* não produzirá danos ao meio-ambiente mais significativos que as outras fontes de energia em vigor.
6. *Os ventos* continuarão a soprar indefinidamente.
8. Uma nova matriz energética, ainda mais ecologicamente correta, *é* descoberta e rapidamente desenvolvida.

Diagrama:

5) Eis uma tentativa de explicitar o movimento inferencial contido no texto filosófico deste exemplo:

1 – [O princípio de indução não pode ser uma verdade puramente lógica], tal como 2 – [uma tautologia ou um enunciado analítico]. De fato, 3 – [se existisse algo assim como um princípio puramente lógico de indução, não haveria então o problema da indução], pois em tal caso 4 – [todas as inferências indutivas teriam de ser encaradas como transformações puramente lógicas ou tautológicas], 5 – [exatamente como as inferências no campo da lógica dedutiva]. Assim sendo, 6 – [o princípio de indução há de constituir-se em um enunciado sintético, ou seja, enunciado cuja negação não se mostra contraditória, mas logicamente possível] (Popper, *A lógica da investigação científica*).

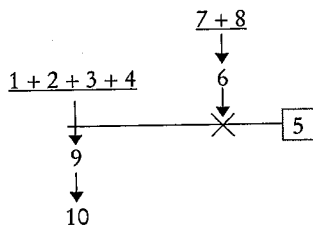
Reformulação de sentenças:

2. Uma tautologia ou um enunciado analítico *é uma verdade puramente lógica*.
4. *Admitindo algo como um princípio puramente lógico de indução*, todas as inferências indutivas teriam de ser encaradas como transformações puramente lógicas ou tautológicas.
5. As inferências no campo da lógica dedutiva *são transformações puramente lógicas ou tautológicas*.

Diagrama:

6) **1** – [Os ladrões fugiram] e **2** – [só existem dois caminhos que eles poderiam ter tomado: à esquerda, pelo corredor longo, ou à direita, pelo corredor curto]. **3** – [Se tivessem tomado o corredor mais longo, teriam sido vistos pelo guarda que lá se encontrava]. Mas **4** – [o guarda nada viu]. Pode ser aqui que **5** – [o guarda estivesse dormindo], mas **6** – [isso é altamente improvável]. **7** – [Eu o conheço pessoalmente], **8** – [sei que é um profissional sério e bem treinado]. Portanto, **9** – [é certo que não tomaram o corredor mais longo]. Logo, **10** – [eles devem ter escapado pelo corredor mais curto].

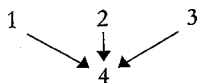
Reformulação de sentenças:

5. O guarda estava dormindo.
7. Eu conheço *o guarda* pessoalmente.
8. *Eu* sei que *o guarda* é um profissional sério e bem treinado.
10. *Os ladrões* devem ter escapado pelo corredor mais curto.

Diagrama:

7) Atenção para a reformulação da pergunta retórica (sentença 4):
1 – [Não se parece com diamante]. **2** – [Não tem a dureza do diamante], e **3** – [nem o seu brilho]. **4** – [Como poderia ser diamante]?

Reformulação de sentenças:

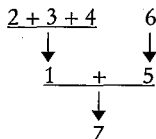
3. *Não tem* o brilho de diamante.
4. *Não pode ser diamante.*

Diagrama:

8) **1** – [As leis democráticas geralmente tendem a promover o bem-estar do maior número possível de pessoas], pois **2** – [elas emanam da maioria dos cidadãos], que **3** – [podem estar errados], mas que **4** – [não podem estar em conflito de

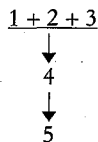
interesses com eles próprios]. **5** – [As leis de uma aristocracia, ao contrário, tendem a concentrar riqueza e poder nas mãos da minoria], pois **6** – [uma aristocracia, por sua própria natureza, constitui uma minoria]. Pode-se então ser afirmado, em geral, que **7** – [o propósito de uma legislação em uma democracia é mais útil para a humanidade que aquele da legislação em uma aristocracia] (Tocqueville, *A democracia na América*).

Reformulações:

2. *As leis democráticas* emanam da maioria dos cidadãos.
3. *Os cidadãos* podem estar errados.
4. *Os cidadãos* não podem estar em conflito de interesses com eles próprios.

Diagrama:

9) Neste exemplo, há um argumento seguido de um comentário acerca de como se pretende usá-lo. Por não fazer parte do argumento, esse comentário não deve ser diagramado.

1 – [Nada é demonstrável, a não ser que o contrário implique contradição]. **2** – [Nada que é concebível distintamente implica uma contradição]. **3** – [O que quer que concebamos como existente, nós podemos também conceber como não existente]. **4** – [Não há ser, portanto, cuja não existência implica uma contradição]. Consequentemente, **5** – [não há ser cuja existência é demonstrável]. Eu proponho esse argumento como inteiramente decisivo e pretendo basear nele toda a controvérsia (Hume, *Diálogos sobre a religião natural*).

Diagrama:

Capítulo 4

1) **1** – [Voar de avião deve ser muito perigoso], pois **2** – [toda vez que sou obrigado a viajar de avião tenho muito medo]. (E) **3** – [o medo é claramente uma reação do organismo diante de algo que é perigoso].

Reformulação de sentenças:

2. Toda vez que sou obrigado a *voar* de avião tenho muito medo.

Propõe-se aqui uma pequena precisão de termos: em vez de "viajar", emprega-se o termo "voar", que se refere exatamente ao tema tratado na conclusão. Dessa maneira, busca-se revelar a versão mais forte do argumento, sem acentuar exageradamente o uso impreciso de um termo não técnico. Ao manter o mesmo termo ("voar") na premissa e na conclusão, evitam-se contraexemplos que se

baseariam em uma diferença de sentido entre "voar" e "viajar". Decide-se aqui que o sentido relevante de "viajar" empregado em 2 é exatamente o de "voar".

Diagrama:

2 + 3
D ↓
1

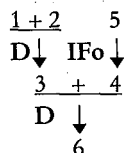
Com a precisão de um termo na premissa 2, não há como formular contraexemplos a essa inferência.

2) **1** – [Tudo o que vem à existência tem causas diferentes dele mesmo]. **2** – [O universo veio a existir]. Portanto **3** – [tem causas diferentes dele mesmo]. Mas **4** – [nada do que concebemos é diferente do universo], pois **5** – [tudo o que podemos conceber como "algo" já faz parte do universo]. Logo **6** – [as causas do universo são completamente incognoscíveis].

Reformulação de sentenças:

3. *O universo* tem causas diferentes dele mesmo.

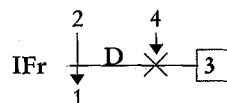
Diagrama:

1 + 2 5
D↓ IFo↓
3 + 4
D ↓
6

Contraexemplo à inferência de 5 para 4: a premissa afirma que tudo o que concebemos como "algo" já faz parte do universo. Daí se quer concluir que nada do que se concebe é diferente do universo. No entanto, não se diz nada sobre a possibilidade de conceber conteúdos que não sejam delimitados pela forma "algo". Cabe então um contraexemplo logicamente possível: alguém concebe conteúdos não marcados pela forma "algo", justamente conteúdos que apontam para além do que compõe o universo. Não importa que isso talvez não seja praticamente factível; basta salientar que cabe esse contraexemplo à inferência. Desse modo, na avaliação inferencial global, o argumento é *indutivo forte*.

3) **1** – [Eu devo ir fazer compras agora], porque **2** – [a minha mãe mandou]; a menos que **3** – [ela tivesse enviado alguma mensagem dizendo que não era mais preciso]. Mas **4** – [ela não enviou nenhuma].

Reformulação de sentenças:

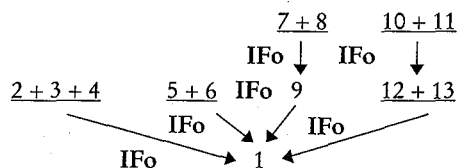
3. *Minha mãe enviou* alguma mensagem dizendo que não é mais preciso *ir fazer compras agora*.
4. *Minha mãe* não enviou nenhuma mensagem.

Diagrama:

A exceção apresentada por 3 é contradita por 4. Desse modo, a inferência de 2 para 1 deve vigorar sem a consideração da interferência contida na exceção. Mesmo assim, a inferência é fraca. É plausível que a mãe tenha mandado fazer compras, mas o filho (ou filha) não tenha necessariamente que obedecer: talvez a mãe esteja com o humor alterado; talvez ela tenha se confundido e o mercado nem esteja aberto naquele momento etc. Em suma, tal é a vagueza da inferência original que muitos contraexemplos são formuláveis. Assim, a força inferencial global é *indutiva fraca*.

4) **1** – [É altamente improvável que os testes científicos com animais vertebrados sejam desnecessários e feitos de modo descuidado]. Vejamos algumas razões para tanto. **2** – [Qualquer teste com esses tipos de animais deve ser aprovado por uma comissão formada por cientistas e leigos]. **3** – [A comissão evitará testes inúteis] e **4** – [obrigará que padrões de manutenção do bem-estar animal sejam seguidos nos testes considerados importantes]. **5** – [Durante os testes devidamente aprovados pela comissão, o animal é monitorado para ter sua saúde controlada], e **6** – [se tenta evitar qualquer tipo de sofrimento inútil]. Deve-se notar também que, **7** – [no geral, os pesquisadores testam animais saudáveis], já que **8** – [doenças interfeririam nos resultados dos testes]. Isso quer dizer que **9** – [os animais a serem testados são bem cuidados]. Um outro ponto a notar é que **10** – [pesquisas envolvendo animais são caras], e, uma vez que **11** – [os investimentos em ciência são limitados], deve-se reconhecer que **12** – [somente pesquisa de alta qualidade, **13** – [a qual justamente segue os padrões de respeito aos animais], é capaz de obter de modo eficiente os fundos para seu desenvolvimento].

Reformulação de sentenças:

1. É altamente improvável que os testes científicos com animais vertebrados sejam feitos de modo descuidado.
Essa reformulação é sutil e decisiva para explicitar a versão mais forte do argumento. Simplesmente exclui-se o adjetivo "desnecessários" da conclusão, pois todas as razões apresentadas tentam garantir somente o caráter cuidadoso dos testes conduzidos. Manter o adjetivo excluído significaria abrir o flanco para inúmeros contraexemplos plausíveis.
4. *A comissão* obrigará que padrões de manutenção do bem-estar animal sejam seguidos nos testes considerados importantes.
13. *A pesquisa de alta qualidade* segue os padrões de respeito aos animais.

Diagrama:

Tal como formulada, a conclusão não pretende valer de modo logicamente necessário, mas tenta estabelecer que casos normais de testes científicos com animais não são descuidados. Nesses casos normais (que delimitam o domínio de plausibilidade no qual a força indutiva deve ser avaliada), supõe-se que os

testes se submetem a comissões sérias de avaliação e que o monitoramento da saúde dos animais é constante. Esses são os temas das duas primeiras razões apresentadas para sustentar a conclusão final (2, 3, 4 e 5, 6). Tais como construídas, as razões soam plausíveis. Poder-se-ia pensar que uma comissão sádica escolhesse justamente como importantes testes que gerariam extremo sofrimento animal, em contraste com outros testes igualmente importantes com baixo grau de sofrimento. Mas, em princípio, trata-se apenas de um contraexemplo logicamente concebível. Do mesmo modo, é possível pensar em casos em que o monitoramento falha por negligência dos pesquisadores, gerando, por esse descuido, grande sofrimento desnecessário nas cobaias. Em princípio, não é claro que se trate de situação comum, a menos que se enumerem casos concretos significativos do contrário, que serviriam então como contraexemplos relevantes.

A inferência de 7 e 8 para 9 parece razoável. Vale notar que entre as sentenças 7 e 8 não vigora uma relação argumentativa: 7 veicula um fato dado, tomado como óbvio; 8 esclarece o motivo de 7 ser assim. Talvez nem fosse o caso de considerá-las como duas sentenças distintas, tomando-as como uma *explicação*. Seja como for, 7 e 8 se unem para sustentar 9. É logicamente concebível que os animais sejam saudáveis sem que isso garanta que eles sejam cuidados (talvez a saúde se deva a meras condições genéticas favoráveis etc.). No entanto, parece pouco plausível que a saúde das cobaias nada deva aos cuidados a elas dedicados no laboratório (a saúde comumente está ligada à boa alimentação oferecida, ao controle correto dos fatores ambientais), o que parece legitimar uma boa passagem indutiva entre essas noções. Por sua vez, de 9 para 1, trata-se de nova inferência forte: em condições normais, parece razoável supor que os animais bem cuidados para serem testados também serão bem cuidados durante o teste. É logicamente concebível que não ocorra assim (p. e., um cientista sádico judia das cobaias durante o teste etc.), mas não parece plausível, admitidas as condições normais regradas para testes, que não o seja.

A inferência de 10 e 11 para 12 também é no máximo indutiva forte. Em condições normais, supondo a distribuição legal e eticamente esperada das verbas científicas (esse é o contexto de plausibilidade suposto), parece difícil formular contraexemplos plausíveis, bem como de 12 e 13 para 1.

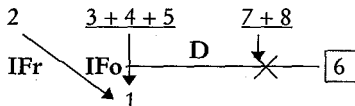
A avaliação inferencial global do argumento é *indutiva forte.* Lembremos que na avaliação da força inferencial de um argumento convergente, se houver razões avaliadas como fracas, então elas devem ser excluídas da versão final do argumento.

5) 1 – [Que tal <u>pagar</u> aquela fatura agora]? **2** – [O banco ofereceu um excelente desconto]. (Além disso) **3** – [suas transações bancárias estão bloqueadas] (e) **4** – [isso gera vários transtornos no seu dia a dia]. **5** – [Pagar a fatura liberará todas as transações bancárias]. [Poderia não ser assim] se **6** – [você tivesse outra conta em outro banco]. (Mas) **7** – [essa é a única conta bancária de que você dispõe], (e) **8** – [certamente você precisa usá-la urgentemente].

Reformulação de sentenças:

1. *É melhor você pagar aquela fatura agora.*
4. *O bloqueio de suas transações* gera vários transtornos no seu dia a dia.

6. Você *tem* outra conta em outro banco.
8. Certamente você precisa usar *sua única conta bancária* urgentemente.

Diagrama:

A inferência de 2 para 1 aceita contraexemplos plausíveis: é possível que o banco tenha dado o desconto e mesmo assim o devedor não tenha dinheiro suficiente ou, mesmo se dele dispuser, já o tenha comprometido com outros projetos. Trata-se, assim, de uma inferência fraca e que deve ser dispensada. Por sua vez, a inferência de 3, 4 e 5 para 1 parece razoável. 6 opera como exceção plausível a essa inferência, mas ela é convincentemente rebatida por 7 e 8. Não parece fácil criar outros contraexemplos plausíveis. Sob condições normais da vida econômica, a soma das três premissas cria uma boa razão para a conclusão (e é possível aceitar a correção lógica dessa conclusão mesmo se não se tem dinheiro para efetivamente pagar as dívidas). Sem dúvida, são logicamente concebíveis casos em que, mesmo se se assume a verdade das premissas, a conclusão não se segue (suponham que o devedor passe por um rígido treinamento espiritual que recomenda que o melhor para a sua alma seja suportar os transtornos do dia a dia, e não resolvê-los). Mas, em todo caso, a inferência central parece vigorar como *indutiva forte*.

Capítulo 5

1) **1** – [Voar de avião deve ser muito perigoso] (pois) **2** – [toda vez que sou obrigado a viajar de avião tenho muito medo]. (E) **3** – [o medo é claramente uma reação do organismo diante de algo que é perigoso].

Reformulação de sentenças:

2. Toda vez que sou obrigado a *voar* de avião tenho muito medo.

Diagrama:

2 + 3
D ↓
1

Avaliação inferencial: argumento dedutivo

Análise das sentenças: a premissa 3 é falsa, uma vez que muitas vezes as pessoas sentem medo em situações que não são efetivamente perigosas. Isso ocorre devido a diversos fatores psicológicos em diversos graus de gravidade (considerem, por exemplo, as fobias ou a síndrome do pânico).

2) **1** – [Todas as pessoas querem ter filhos]. (Mas) **2** – [é preciso se preparar para esse grande desafio]. **3** – [Há muitos riscos envolvidos nessa decisão e muitas dificuldades em sua realização]. (Por isso) **4** – [fazer um plano de saúde é imprescindível].

Diagrama:

1 + 2 + 3
IFr ↓
4

Avaliação inferencial: ainda que se assuma a verdade das premissas, muitos contraexemplos são cabíveis. Há pessoas que não precisam dos planos de saúde ou mesmo não querem o seu serviço; por vezes, ter um plano de saúde não significa que ele oferecerá serviços eficientes quando necessário; além disso, muitas dificuldades ligadas aos filhos (moradia, educação etc.) nada têm a ver com planos de saúde. Dessa maneira, ter um plano de saúde talvez não resolva todas as dificuldades que lhe competem, e mesmo assim haverá outros problemas e riscos que nada têm a ver com planos de saúde. O argumento, então, é indutivo fraco.

Análise das sentenças: a primeira sentença é patentemente falsa, uma vez que há inúmeras exceções (pessoas que não querem ter filhos por opção pessoal, por voto religioso etc.). A sentença 3 talvez seja excessivamente vaga. Caberia precisar quais riscos e dificuldades se têm em vista.

3) **1** – [Tudo o que vem à existência tem causas diferentes dele mesmo]. **2** – [O universo veio a existir]. (Portanto) **3** – [tem causas diferentes dele mesmo]. (Mas) **4** – [nada do que concebemos é diferente do universo], (pois) **5** – [tudo o que podemos conceber como "algo" já faz parte do universo]. (Logo) **6** – [as causas do universo são completamente incognoscíveis].
Reformulação de sentenças:
3. O *universo* tem causas diferentes dele mesmo.

Diagrama:

1 + 2   5
D ↓   IFo ↓
3 + 4
D ↓
6

A avaliação inferencial está detalhada nas respostas aos exercícios do capítulo anterior.

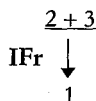
Análise das sentenças: A primeira sentença não é óbvia e parece sujeita a interpretações divergentes conforme aquilo a que se aplica. Em muitos casos, um fator causal é facilmente diferenciável do efeito gerado (ex.: uma pedra e um ferimento gerado em uma cabeça por ela). Mas em outros casos não parece tão simples distinguir fator causal e efeito. Considerem, por exemplo, a geração de uma doença autoimune por um organismo. Nessa situação, o efeito se aplica sobre o próprio agente gerador. E, do ponto de vista global do organismo doente, causas e efeitos formam um só todo. No argumento acima, o autor parece pressupor a primeira interpretação, em que há um fator causal bem diferente do efeito gerado. Porém, uma vez que há outras interpretações possíveis, parece difícil aceitar a sentença 1, tal como formulada, como premissa básica.

4) **1** – [Esse produto deve ser ótimo para sua saúde]. **2** – [Vários artistas já falaram que o utilizam] e **3** – [se sentem muito bem com isso].

Reformulações:

2. Vários artistas já falaram que utilizam *esse produto*.
3. *Os artistas que falam que utilizam esse produto* se sentem muito bem com isso.

Diagrama:

$$\frac{2+3}{\text{IFr}\ \downarrow}$$
$$1$$

Avaliação inferencial: as premissas deixam margem para muitos contraexemplos. O fato de que os artistas afirmem usar o produto e se sentir bem não garante que ele será positivo para a saúde daquele a quem o argumento é dirigido. Muitos fatores psicofísicos devem ser considerados para confirmar que um produto faz bem à saúde, e para essa avaliação é indiferente se artistas dizem que ele faz bem. A inferência é indutiva fraca.

Análise das sentenças: as sentenças 2 e 3 são no mínimo problemáticas, uma vez que simplesmente se referem ao que artistas famosos dizem fazer em comerciais pagos, mas não ao que eles realmente fazem em sua vida cotidiana. Pode ser que nessa última os artistas nem usem os produtos que anunciam nas propagandas. Além disso, no geral, nota-se que as premissas são irrelevantes para a conclusão. Trata-se de uma espécie de apelo à celebridade para tentar garantir a eficácia do produto anunciado. Ora, o produto é ou não é eficaz por razões próprias, e para tanto pouco importa se artistas famosos o divulgam.

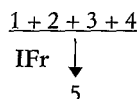
5) **1** – [Essa criança se comporta de modo muito semelhante ao do avô materno], que **2** – [ela não conheceu]. **3** – [Por vezes, ela até fala algumas expressões que ele falava]. **4** – [Ela nasceu com uma falha no pé que o avô também tinha]. Todas essas indicações sugerem fortemente que **5** – [se trata de uma reencarnação do avô].

Reformulações:

2. *Essa criança* não conheceu o avô *materno*.
3. Por vezes, *essa criança* até fala algumas expressões que o *avô materno* falava.
4. *Essa criança* nasceu com uma falha no pé que o avô materno também tinha.
5. *Muito provavelmente*, trata-se de uma reencarnação do avô *materno*.

Quanto a essa última sentença, o acréscimo da expressão adverbial "muito provavelmente" tenta respeitar o grau de certeza veiculado pela expressão indicadora da conclusão do trecho analisado ("sugerem fortemente", em vez de "garantem" ou "demonstram").

Diagrama:

$$\frac{1+2+3+4}{\text{IFr}\ \downarrow}$$
$$5$$

Avaliação inferencial: ainda que se assuma a verdade das premissas, muitas outras conclusões são cabíveis. Talvez seja tudo mera coincidência; talvez alguns traços tenham caráter genético, e outros tenham sido aprendidos pelo convívio familiar, de maneira que não é necessário admitir a hipótese da reencarnação.

Avaliação das sentenças: no geral, as sentenças são insuficientes para estabelecer a conclusão pretendida. Muitas explicações concorrentes são compatíveis com as premissas, de maneira que elas não são capazes de justificar de modo convincente a conclusão. Sem dúvida, esse argumento insatisfatório não decide nada acerca do tema geral da reencarnação, mas apenas mostra que dados muito mais precisos seriam necessários para estabelecer esse caso de modo convincente.

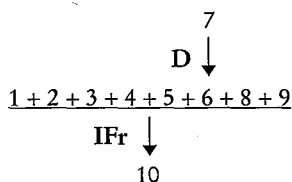
6) Essa é uma versão simplificada de um argumento teísta comum, que busca provar a intervenção divina em fatos supostamente extraordinários da natureza. Eis uma proposta de análise:

1 – [Os castores constroem barragens muito complexas que geram grandes lagos]. 2 – [As barragens são como aquelas construídas pelos seres humanos, em formato côncavo]. 3 – [Trata-se de um dos formatos que melhor resistem à força da água]. No entanto, 4 – [os humanos aprenderam a construir barragens com muita dificuldade] (e) 5 – [devem isso a um grande acúmulo de aquisições culturais sedimentadas no correr de séculos]. 6 – [Não é assim com os castores], 7 – [animais que não possuem aquisições culturais complexas sedimentadas por séculos]. 8 – [Os castores simplesmente sabem construir corretamente as barragens]. Mas 9 – [como então eles poderiam ser orientados para realizar construções de tamanha complexidade]? 10 – [Claramente é o Senhor Deus que os inspira e permite que eles realizem obras tão além de suas limitadas capacidades animais].

Reformulação de sentenças:

5. *Os humanos devem a construção de barragens* a um grande acúmulo de aquisições culturais sedimentadas no correr de séculos.
6. *Os castores não devem a construção de barragens a aquisições culturais sedimentadas no correr de séculos.*
7. *Os castores* são animais que não possuem aquisições culturais complexas sedimentadas por séculos.
9. *Os castores são orientados para realizar construções de tamanha complexidade.*

Atenção para a reformulação da sentença 9. Trata-se de uma questão retórica, interpretada aqui como justamente afirmando aquilo que ela pergunta, a saber, que os castores carecem de alguma orientação para realizar obra tão complexa.

Diagrama:

Avaliação inferencial: o argumento se constrói por um grande acúmulo de dados, do qual se segue a conclusão, sem passagens intermediárias. Há uma pequena inferência de 7 para 6, que apenas nega que o conteúdo de 5 se aplique a castores. E 7 apenas confirma que os castores não dispõem de aquisições culturais sedimentadas, permitindo então que se afirme validamente 6 como negação de 5. Trata-se de uma inferência circular, tema tratado no final do capítulo nove.
A inferência central do argumento é aquela que parte de oito premissas reunidas para a conclusão final. Ocorre que, ainda que se aceite a verdade de todas as premissas, a conclusão não se segue de modo convincente. Muitas conclusões alternativas seriam possíveis, desde aquelas bem fantasiosas (os castores são seres controlados à distância por extraterrestes ultrainteligentes etc.) até aquelas bastante plausíveis fornecidas pelas teorias biológicas vigentes (os castores têm uma capacidade de aprendizado relativa ao seu genoma etc.). Desse último ponto de vista, análises genéticas, complementadas por estudos etológicos, permitiriam compreender a construção das barragens pelos castores (a "orientação" exigida pela premissa 9 poderia, assim, vir do genoma). Dessa maneira, no geral, o argumento é indutivo fraco.

Análise das sentenças: a maior parte das sentenças tenta descrever imparcialmente fatos facilmente constatáveis. As premissas de 1 a 8 são desse tipo e, tomadas como descrições factuais, não são problemáticas. Por sua vez, a premissa 9 deixa de ser factual e veicula uma espécie de interpretação da situação descrita anteriormente. Segundo nossa análise dessa premissa, os castores *devem ser orientados* na construção das barragens. A formulação dessa premissa parece depender – se não logicamente, ao menos conceitualmente – do conteúdo apresentado pelas premissas anteriores. Nelas figura um esclarecimento para a produção de barragens: séculos de desenvolvimento cultural. Ora, isso se aplica somente aos humanos. Mas, uma vez que outros seres aparentemente sem cultura constroem barragens, aquilo que a cultura dá ao ser humano (a orientação para a construção) deve vir de outra fonte. É justamente o que afirma a premissa 9; e isso permite a temerária passagem à conclusão. Ocorre que não é nem um pouco óbvio que os castores careçam de alguma orientação ou inspiração para realizar suas barragens. Essa é, numa leitura caridosa, uma mera projeção de uma necessidade humana (certo grau de aprendizado por meio de aquisições culturais disponíveis etc.) para entender um comportamento animal. O simples fato de que animais não exercem suas habilidades dessa maneira não significa que se trata de um mistério intratável que logo deva apontar para Deus. Contra essa conclusão apressada, os estudos científicos tentam compreender o comportamento animal sem projetar os modelos humanos de atuação sobre a natureza. A formulação das sentenças ignora a especificidade do comportamento animal e pressupõe que por si sós os animais são incapazes de realizar tarefas consideradas complexas do ponto de vista humano (isso é formulado explicitamente na conclusão). Os animais são julgados incapazes por meio de um padrão de inteligibilidade que lhes é exterior (aquele da cultura humana). Resta, então, um apelo a um milagre divino para explicar aquilo que já se decidiu previamente (conforme o modo de apresentar os dados da questão) como miraculoso.

Capítulo 6

Exercício A

1) **1** – [O resultado do teste médico de João foi: HIV positivo]. Portanto, **2** – [provavelmente João terá AIDS].

   Formulação de sentenças implícitas:

   A – HIV é o vírus causador da AIDS.
   B – A maior parte dos infectados por HIV tem AIDS.

   Diagrama:

   1 + A + B
   ↓
   2

2) **1** – [A alma existe] e **2** – [é imortal]. Logo, **3** – [eu sou imortal].
   Reformulação de sentença e formulação de sentença implícita:
2. *A alma* é imortal.
   A – Eu sou uma alma.

   Diagrama:

   1 + 2 + A
   ↓
   3

3) **1** – [Os ateus devem dizer coisas perfeitamente claras]. Ora, **2** – [não é perfeitamente claro que a alma seja material] (Pascal, *Pensamentos*).

   Formulação de sentença implícita:

   A – Os ateus não devem dizer que a alma seja material.

   Diagrama:

   1 + 2
   ↓
   A

4) **1** – [O senhor Jesus me ama profundamente]. Afinal de contas, **2** – [está na Bíblia].

   Reformulação de sentença e formulação de sentença implícita:
2. Está na Bíblia *que Jesus ama profundamente todas as pessoas.*
   A – Eu sou uma pessoa.

   Diagrama:

   2 + A
   ↓
   1

5) **1** – [Você não deveria falar a verdade para ela agora]. **2** – [Você gostaria que ela aceitasse a verdade], mas **3** – [ela ainda está muito brava].

   Formulação de sentença implícita:
   A – Ela não aceita a verdade quando está muito brava.

Diagrama:

2 + 3 + A
↓
1

6) 1 – [Essa roupa está carcomida por traças]. Portanto, 2 – [não a use]. 3 – [Você vai precisar de uma roupa nova]. Assim, 4 – [vá a um alfaiate].

Reformulação de sentença e formulação de sentenças implícitas:

2. Não use *essa roupa carcomida por traças*.
A – Não se deve usar roupas carcomidas por traças.
B – Um alfaiate faz roupas novas.

Diagrama:

Exercício B

1. Definição lexical.
2. Trata-se de uma definição teórica, isto é, que insere o *definiendum* em alguma teoria acerca do tema em vista. Cabe notar que em sua origem o termo "*quark*" foi definido estipulativamente.
3. Ao associar o termo "problemático" a um aluno, sugere-se precaução para lidar com o seu comportamento. Trata-se de um uso da definição persuasiva.
4. Definição teórica.
5. Definição persuasiva.
6. Definição precisadora.

Capítulo 7

1) Trata-se de um argumento por analogia. Eis a sua transcrição para o esquema inferencial:

1. João apresentou febre, dores pelo corpo e muita indisposição.
2. João foi diagnosticado com dengue.
3. Maria começou a apresentar hoje febre e dores pelo corpo.

A – Princípio da analogia.

∴ 4. Provavelmente Maria contraiu dengue também. (1, 2, 3, A)

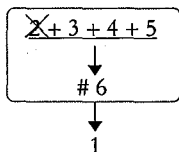
Comentário: O argumento propõe uma inferência modesta com base em alguns sintomas compartilhados. A conclusão não é estabelecida de modo forte, pois deixa margem para desanalogias relevantes: Maria pode estar com gripe, intoxicação etc.

2) Trata-se de uma redução ao absurdo. Eis uma análise detalhada do exemplo: 1 – [Viagens no tempo são claramente impossíveis]. Suponha que 2 – [um ser humano existente viaje no tempo]. 3 – [Ele poderia voltar a um passado em que ainda não existia]. 4 – [Ele poderia lá matar um dos seus antepassados], 5 – [tor-

nando impossível a sua própria existência]. 6 – [Esse suposto viajante do tempo seria existente e não existente, o que é um absurdo].

Reformulação de sentença:

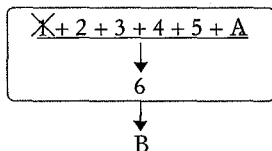
4. *Ele tornaria* impossível a sua própria existência.

Diagrama:

Comentário: o argumento é bem construído. A inferência até 6 parece dedutiva, o que garante que a inferência final, para 1, também seja dedutiva. As premissas 3, 4 e 5 parecem aceitáveis, de maneira que a premissa hipotética 2 deve ser falsa. Talvez fosse preciso acrescentar um submovimento inferencial que tornasse claro que o que vale para um ser humano qualquer (a saber, que ele poderia tornar impossível a sua própria existência) vale para todos, de maneira a legitimar o caráter *geral* da conclusão final. Em todo caso, a ideia central parece bem justificada.

3) Analisando esse exemplo à luz das formas inferenciais estudadas no capítulo, é possível reconhecer aqui uma prova condicional em que a conclusão final está implícita:
Suponha que 1 – [você ganhe na loteria acumulada]. 2 – [Você receberá uma enorme quantidade de dinheiro]. Ora, 3 – [deve-se considerar que muito dinheiro traz grandes preocupações]. 4 – [Você pode ser roubado, sequestrado e mesmo atrair falsos amigos], 5 – [que só estão interessados em levar vantagem]. Assim, 6 – [você não terá felicidade].

Reformulação de sentenças e formulação de sentenças implícitas:

5. *Falsos amigos* só estão interessados em levar vantagens.
A – Grandes preocupações impedem a felicidade.
B – Se você ganhar na loteria acumulada, você não terá felicidade.

Diagrama:

4) Trata-se de um exemplo de generalização. Deve-se notar que a amostra de partida é enviesada, uma vez que pretende concluir acerca da qualidade dos serviços de saúde oferecidos em uma cidade, mas só considera dados relativos ao atendimento por convênio médico no hospital universitário dessa cidade. Uma vez que não é claro que só existe esse hospital na cidade, faltou compor a amostra inicial com exemplos de atendimentos que não estejam ligados a nenhum convênio e que ocorram em outros hospitais.

5) Eis um exemplo da forma "dilema construtivo". Vamos reformulá-lo conforme o seu esquema inferencial:
1. Se ele fizer uma viagem, então vai melhorar sua saúde.
2. Se ele comprar um carro, então vai continuar obeso.
3. Ou ele vai fazer uma viagem ou vai comprar um carro.
∴ 4. Ou ele vai melhorar sua saúde ou vai continuar obeso. (1, 2, 3)

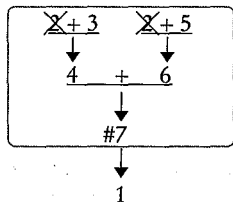
6) Trata-se de um exemplo de "silogismo conjuntivo". Vamos reformulá-lo conforme o esquema inferencial dessa forma argumentativa:
1. Não é verdade que você poderá ficar com esse dinheiro e sair impune.
2. Já se sabe que você ficou com o dinheiro.
∴ 3. Você não vai sair impune. (1, 2)

7) Esse argumento apresenta uma conclusão geral com base na análise de dois casos. Trata-se de um exemplo do uso descuidado da generalização. A amostra de base é muito reduzida e não recobre a diversidade de motivos que podem levar a guerras: disputas por recursos naturais, ódios raciais, imperialismo religioso etc.

8) Mais um exemplo, bastante convincente, de redução ao absurdo:
1 – [Não há algo que seja um quadrado redondo]. (Suponhamos que) **2** – [algo assim exista]. (Então), (já que) **3** – [esse algo é quadrado], **4** – [ele é composto de quatro linhas retas]. (E), (já que) **5** – [ele é redondo], **6** – [ele não é composto de quatro linhas retas]. (Portanto) **7** – [ele é e não é composto de quatro linhas retas, o que é uma contradição].

Reformulação:

2. Existe algo que é um quadrado redondo.

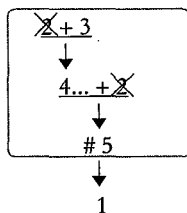
Diagrama:

9) Trata-se de um argumento por analogia. Vamos apresentá-lo conforme o esquema inferencial desse tipo de argumento:

1. Os carros precisam de combustível para exercer suas funções, têm os seus diferentes sistemas complexos formados por peças simples e têm suas partes principais (que os mantêm em ação) não expostas.
2. Os corpos humanos também precisam de combustível para exercer suas funções, têm os seus diferentes sistemas complexos formados por peças simples e têm suas partes principais (que os mantêm em ação) não expostas.
3. Os carros devem passar por revisão semestral para pequenos reparos e para que se evitem danos maiores.

A – Princípio da analogia.

∴ 4. Os corpos humanos também devem realizar exames médicos semestrais para evitar danos.

Comentário: Notem que o argumento pretende avançar por meio de semelhanças estruturais entre diferentes classes de objetos. Como vimos, esse tipo de uso do argumento analógico comporta vários contraexemplos. Por exemplo, aquilo que se entende por combustível ou peça é bem diferente no caso de carros e corpos humanos. Para um veículo, um só tipo de combustível bastará para toda a sua vida útil. Já para um corpo humano, há uma grande variedade de alimentos que deve ser ingerida de modo equilibrado para a manutenção da saúde. Além disso, as peças de um carro são substituíveis por outras idênticas produzidas em larga escala. Não é assim com os órgãos que constituem os complexos sistemas vitais humanos. Isso posto, pode-se conceber casos em que, devido a particularidades genéticas, uma pessoa deve ir ao médico praticamente toda semana. Além disso, alterações crônicas em certas funções vitais também exigem acompanhamento médico constante, o que dificilmente é comparável a uma revisão pré-agendada de um veículo. Trata-se de desanalogias relevantes que explicitam a fraqueza inferencial do argumento.

10) Eis um exemplo de regressão ao infinito:
1 – [Não é correto que a vida tenha sido criada por um único criador complexo]. (Suponha que) **2** – [esse seja o caso]. **3** – [Um criador também deve ter algum tipo de vida]. (Segue-se daqui que) **4** – [o criador deve ser também criado por outro criador, e esse por um outro criador, e assim indefinidamente]. (Assim) **5** – [a vida seria e não seria criada por um único criador complexo].
Reformulação:
2. *A vida foi criada por um único criador complexo.*
Diagrama:

Comentário: a sentença hipotética 2 é repetida na segunda inferência para deixar clara a extração da contradição (5): a vida seria criada por um ser complexo e não seria criada por um ser complexo, *pois dependeria de uma série interminável de seres, e não de um só*. No geral, parece um argumento convincente.

11) Em seu núcleo, esse exemplo é construído como um *modus tollens*. Vamos tornar isso visível por meio do esquema inferencial dessa forma argumentativa:
1. Se eu me lembro bem, então nos anos 80 eu visitei o Uruguai.
2. Eu não visitei o Uruguai nos anos 80.
∴ 3. Eu não me lembro bem. (1, 2)

12) Trata-se de um exemplo de silogismo disjuntivo. Vamos usar o esquema inferencial para deixar isso visível:
1. Ou o gato está na cozinha ou no quintal.
2. O gato não está na cozinha.
∴ 3. O gato está no quintal. (1, 2)

13) Trata-se de um exemplo de argumento por regularidade. No caso, o autor se serve das experiências passadas positivas em uma estrada para concluir que sua próxima viagem nela será tranquila. Ele se centra principalmente na questão da visibilidade. As condições atuais de visibilidade estão boas. Provavelmente, em outras ocasiões com boas condições de visibilidade a viagem por aquela estrada seguiu tranquila. Ocorre que esses dados são insuficientes para evitar contraexemplos plausíveis à conclusão almejada. Muitas situações anômalas em relação a uma viagem tranquila deveriam ser consideradas: acidentes no percurso, desastres naturais (desabamentos, incêndios etc.), assaltos etc. Em suma, tal como apresentada a inferência é fraca, uma vez que outros fatores relevantes regularmente favoráveis deveriam ter sido mencionados para evitar contraexemplos relevantes.

Capítulo 8

Exercício A

1. Se se aperta o botão, então a TV liga.
2. Se há vida humana, então há oxigênio.
3. Se não há combustível, então não há fogo.
4. Se se é cidadão, então se é humano.

Exercício B

1. Se eu apertar o botão, então a TV será ligada.
   Trata-se de uma correlação factual particular. Provavelmente, supõem-se aqui condições normais de operação das TVs: que haja energia elétrica, que o aparelho esteja conectado corretamente à rede elétrica, que o controle remoto esteja funcionando normalmente, que a pessoa aperte o botão correto. No interior desse campo de plausibilidade, a implicação vigora de modo convincente.
2. Se você comer vegetais, então será saudável.
   Esse exemplo parece aplicar uma espécie de regra ou norma (algo do tipo "comer vegetais faz bem à saúde") para uma pessoa. Esse tipo de aplicação depende da tipicidade do caso concreto em relação à regra. Afinal de contas, a regra supõe também condições de normalidade em que vigora. Ela vale para pessoas com certa constituição física, em certo estado de saúde, que não estejam sujeitas a alergias aos componentes dos vegetais etc. Se a pessoa a que essa regra é aplicada for portadora de alguma anomalia em relação àquelas pessoas que normalmente se tornam saudáveis ao comer vegetais, então a implicação será falsa.
   Além disso, em sentido mais geral, a implicação apresenta o fato de que alguém come vegetais como condição suficiente para atestar sua boa saúde. Ora, há exceções relevantes para essa relação: uma pessoa pode comer vegetais e ter inúmeros outros maus hábitos que prejudicam severamente sua saúde (consumir álcool em excesso, fumar quatro maços de cigarro por dia, ser sedentário etc.). Há, assim, muitas variáveis para atribuir uma boa saúde a alguém, e a ingestão de vegetais por si só não é suficiente para garantir essa atribuição. Por sua vez, parece ao menos concebível que uma pessoa seja relativamente saudável, ainda que não se alimente de vegetais (mantendo vários outros hábitos saudáveis, tomando suplementes vitamínicos etc.).

3. Se o óvulo for fecundado, então a reprodução pode ocorrer.
Essa frase parece veicular uma espécie de generalização empírica acerca da reprodução sexuada. Mas a implicação não parece se estabelecer sob quaisquer circunstâncias. Na verdade, a eficácia dessa sentença depende do modo como se interpreta a expressão contida no consequente: "a reprodução pode ocorrer". Uma vez que há a fecundação de um óvulo, a reprodução dos indivíduos geradores das células reprodutivas de fato ocorre, *ao menos naquele momento*. Mas a mera fecundação não é condição suficiente para garantir que a reprodução *se cumpra como um processo bem-sucedido*. Com efeito, o embrião (fruto da fecundação do óvulo) pode perecer por diversos motivos, o que interrompe a reprodução. Dessa maneira, se se interpreta o consequente da condicional como um longo processo que termina com a geração de um novo indivíduo, então a mera fecundação do óvulo não é uma condição suficiente para tanto.
4. Se não há nuvens, então não há chuva.
Trata-se de uma implicação que captura bem um fenômeno natural mundano: as chuvas são causadas por nuvens. Talvez haja raros casos em que chove em um lugar mesmo sem nuvens (ventos fortíssimos trazem água precipitada em outra região, por exemplo), mas, de maneira geral, essa implicação é correta.
5. Se o veneno que ele ingeriu fizer efeito, então ele vai morrer.
Trata-se aqui de uma implicação factual particular. A expectativa é que sob condições normais o veneno ingerido seja suficiente para levar à morte, isto é: supõe-se aqui que aquilo que foi ingerido seja de fato veneno e que sua ação seja letal, que não haja antídoto à disposição etc. No interior desse campo de plausibilidade, a implicação é convincente.
6. Se ela não sente dor, então está bem de saúde.
Eis uma implicação para a qual há várias exceções plausíveis. Muitas doenças são assintomáticas e, assim, desenvolvem-se mesmo sem que a pessoa que as porte sofra imediatamente a sua ação. Além disso, a pessoa pode simplesmente tomar analgésicos e neutralizar dores sentidas, ocultando, assim, fragilidades em sua saúde.
7. Se alguém é um agente moral responsável, então é livre.
Sugere-se nessa implicação que agir de modo responsável no convívio com os semelhantes é condição suficiente para atestar que se é livre. O agir moral responsável supõe capacidade de escolha para evitar, por exemplo, impor sofrimento gratuito aos semelhantes. Desse ponto de vista, ser livre, entendido justamente como essa capacidade de decisão, é condição necessária para a ação moral responsável. A implicação parece convincente.
8. Se alguém é livre, então é um agente moral responsável.
Ser livre é condição suficiente para ser um ator moral responsável? Toda vez que se exerce a liberdade, ela é exercida de modo moral? É o que sugere essa implicação, para a qual, creio, há várias exceções plausíveis. Basta supor que se é livre, no sentido de poder tomar decisões e escolhas a partir da própria vontade, e que se usa essa liberdade para massacrar ou sempre tirar vantagem dos seus semelhantes, quer dizer, agindo de modo imoral. De modo inverso, ser um agente moral responsável não é condição necessária para ser livre, uma vez que, conforme os exemplos acima, é possível ser livre e imoral.

Exercício C

1. Acentuam-se aqui as causas distantes de um evento corriqueiro.
2. Nesse caso, revela-se o papel de uma causa contributiva ou paralela (a borra) para o efeito em vista (o motor fundido).
3. Destacou-se uma causa próxima para o estado de saúde da pessoa: o projétil alojado no cérebro.
4. Nesse caso, salientou-se um fator crítico central para o processo causal de imprimir um texto com erros gramaticais: a atuação de quem digitou o texto.

Exercício D

1. Neste caso, tenta-se relacionar uma alteração em uma vidraça a uma intervenção divina. Parece muito mais plausível que, sujeita a chuvas e sol, a vidraça tenha sofrido alterações químicas (conhecidas como intemperismo) que geraram uma mancha na vidraça. Em seguida, que a mancha tenha sido percebida como uma imagem sacra e não como outra representação qualquer revela a prioridade de certos padrões culturais na decodificação do sentido de imagens. Aliás, a constituição de uma imagem significativa com base em dados perceptivos vagos (ex.: ver faces em nuvens) é considerada um fenômeno psicológico marcante, chamado de pareidolia.
2. Cabe aqui considerar se não ocorre a relação inversa: dado que o estagiário ainda não consegue realizar seu trabalho direito, ele fica nervoso e atrapalhado.
3. O xamã crê reverter o eclipse com seus poderes psíquicos. Ora, sabe-se que a ocorrência dos eclipses se deve ao posicionamento da Terra e da lua em suas órbitas em relação ao sol, ocorrendo de modo independente das crenças daqueles que os observam. Desse modo, fica claro que o processo do eclipse é ao menos uma causa parcial do transe xamânico e do comportamento dos moradores do vilarejo, e não o contrário.
4. Cabe aqui supor se o homem não está simplesmente inventando balbucios que não compõem língua nenhuma. Assim, a cadeia causal que leva até a sua fala exótica não se iniciaria em uma intervenção extraterrestre, e sim em sua intenção de fazer-se passar por alguém especial (que tem contatos com extraterrestres) e nas habilidades teatrais usadas para despertar essa crença em algumas pessoas.
5. Importa considerar se a picada de abelha gera linearmente o efeito notado (a condição crítica de saúde) ou se há causas contributivas para esse resultado, tais como uma resposta alérgica do organismo, algum tipo de interação medicamentosa etc.
6. José crê que sua promessa gerou a cura de Maria (provavelmente por algum tipo de intervenção do santo ao qual a promessa foi dirigida). Vale notar que Maria continuou sob cuidados médicos durante a sua gripe, e que após alguns dias esta arrefeceu. Ora, simplesmente as causas da cura podem ter sido as reações naturais do organismo diante da doença e os cuidados médicos. Desse ponto de vista, não é o cumprimento da promessa de José que está causalmente ligado à cura de Maria, mas é a cura de Maria que leva José a cumprir a sua promessa.

Capítulo 9

1. Neste exemplo, A defende uma tese e B tenta refutá-la com base em dados que não se referem exatamente ao tema proposto por A. Que uma empresa já tenha produzido mercadorias com substâncias cancerígenas não significa que um produto em particular dessa empresa não tenha mais nutrientes em comparação com outros produtos similares de empresas concorrentes. Tal como formulada, a fala de B comete uma refutação irrelevante.
2. Neste caso, A tenta justificar uma proposta política. Em sua réplica, B apresenta, inicialmente, uma versão muito simplista dessa proposta, cometendo uma falácia do espantalho. Em seguida, B lança um falso dilema, já que outras alternativas são concebíveis para o uso da verba remanejada.
3. Trata-se de um caso típico da falácia da ignorância.

4) Comete-se nesse trecho a falácia da negação do antecedente. Vamos torná-la visível:

1. Se a teoria da evolução é verdadeira, então o ateísmo também deve ser verdadeiro.
2. A teoria da evolução não é verdadeira.

∴ 3. O ateísmo também não é verdadeiro. (1, 2)

5. Trata-se de uma petição de princípio, construída por meio de sentenças logicamente equivalentes. A razão apresentada para construir uma biblioteca é que o prédio construído guardará livros a serem emprestados aos interessados, ou seja, será uma biblioteca.
6. Trata-se de um apelo às más consequências da tese discutida. No caso, o apelo é falacioso, pois a conclusão se refere à existência de um ente, tema para o qual as crenças positivas ou negativas associadas ao seu ser ou não ser são irrelevantes. Não é porque julgamos que a vida sem Deus não teria sentido que então Deus existe, ou seja, nosso desespero diante da finitude não garante logicamente a existência de Deus. Sem dúvida, esse desespero alimenta a esperança fervorosa de que haja um Deus que nos guarde um destino melhor do que a mera desaparição com a morte, mas não se trata aqui de uma evidência convincente a favor da sua existência.
7. Nesse exemplo, lança-se um ataque circunstancial à pessoa. Sugere-se que o professor defende uma posição não porque haja boas razões para defendê-la, mas porque ele será privilegiado pessoalmente com isso. Não dá para saber se a acusação é pertinente ou não; para tanto seria preciso analisar se os argumentos defendidos por Nestor acerca da reforma universitária são ou não bem construídos por si sós. Se os argumentos são fracos e mesmo assim o professor insiste em mantê-los, isso sugere que talvez ele os sustente por meros interesses pessoais.
8. Trata-se de um apelo à tradição. No caso, o fato de que as assembleias sempre foram realizadas de uma certa maneira é apresentado como razão para que elas continuem sendo realizadas dessa tal maneira. Ocorre que muitas vezes os procedimentos tradicionais são incapazes de dar conta de novas demandas derivadas da diversidade dos atores sociais que participam dos processos, dos recursos tecnológicos disponíveis, das possibilidades de interação com outros grupos diante de situações inesperadas etc. Assim, parece razoável admitir que nem sempre os procedimentos tradicionais abarcarão a complexidade das situações inéditas confrontadas. Se se encontra diante de uma situação para a

qual um novo procedimento aparentemente resultaria em maior eficiência e se se recusa ao menos testar esse novo procedimento simplesmente porque ele é novo e rompe com o modo tradicional de agir, então se está diante de um apelo falacioso à tradição.

9) Trata-se de um caso de transposição indevida:
1. Se há fogo, deve haver fumaça.
∴ 2. Se não há fogo, então não há fumaça.

10. Novo exemplo da falácia da ignorância: o fato de que não há evidências disponíveis para entender certo processo de cura serve como razão para que rapidamente se conclua por uma intervenção divina. Ocorre que muitas vezes algumas curas ditas inexplicáveis podem ser cientificamente compreendidas à luz de um estudo minucioso do caso. Muitas vezes o que aparece como milagre não é senão fruto de uma interação complexa de causas contributivas (remédios, tratamentos complementares, crenças positivas etc.). É no mínimo precipitado se furtar de compreender os esquemas explicativos causais complexos que esclareceriam um caso aparentemente anômalo para proclamar uma intervenção divina direta.
11. Caso típico de *tu quoque*: B responde à acusação de A simplesmente reaplicando-a para esse último.

Capítulo 10

Exercício A

1. Nesse caso, parece haver um desacordo acerca de qual tipo de dado deve ser analisado para que então se proponham planos de reforma do centro histórico da cidade. Trata-se de uma incompatibilidade acerca daquilo que vigora como parte do horizonte de sentido sobre o qual a discussão deve avançar. B insiste em que a vontade de Deus seja tomada como um dado de partida na discussão, o que A não aceita.
2. Neste caso, B sutilmente ameaça A e assim o coage a reconsiderar sua posição no debate.
3. Nesta situação, o juiz deixou, de forma surpreendente, de levar em conta provas contundentes que incriminariam o réu. Sugere-se aqui que havia algum tipo de acordo prévio entre o juiz e o réu. Cabe ao promotor recorrer a uma instância superior para que essa suspeita seja investigada.
4. Nesse exemplo, A se nega a apresentar as razões para sustentar a sua tese. Trata-se de uma violação patente do ônus da prova, o que torna a tese veiculada uma mera arbitrariedade.
5. Novo caso de desacordo acerca dos componentes do horizonte de pressupostos partilháveis em uma discussão. A quer tematizar o processo de colonização alienígena em nosso planeta, e B nem mesmo aceita que existam alienígenas.
6. Neste exemplo, B oferece uma interpretação caricata da posição de A, e rompe, assim, com o princípio de caridade na análise das posições alheias. Além disso, a ênfase em levar rapidamente o produto ao mercado, desprezando as considerações críticas alheias, sugere que B possa estar motivado por vantagens pessoais ou corporativas. Talvez ele tenha muito a lucrar com o lançamento do produto e por isso busque encurtar brutalmente toda discussão acerca do tema.

Exercício B

1. A lança a controvérsia no nível deliberativo: trata-se de decidir acerca da legalidade do aborto em certos casos. A sequência da discussão leva os arguidores a formular problemas relativos à definição ou à interpretação do que se entende por aborto.
2. Trata-se de uma questão factual, a qual é tratada como uma previsão empírica de uma teoria científica. A discussão se centra assim tanto na compreensão conceitual da teoria em vista quanto na atestação factual de certo evento.
3. A controvérsia se inicia centrada em uma questão deliberativa: o que fazer para evitar uma epidemia de determinada doença? Em seguida, para analisar a viabilidade de diferentes propostas, discute-se no nível dos valores. Trata-se então de questionar quais as perspectivas valorativas concorrentes e como elas fomentam certas linhas de ação em vez de outras diante da ameaça de epidemia.
4. A discussão se inicia no nível factual: trata-se de saber se o filho fez ou não algo. Em seguida, discute-se no nível deliberativo: tal ato levará à aplicação de tal regra (um castigo). O filho reclama da injustiça da regra: impor tal castigo por tal ato não lhe parece correto. Isso não significa que ele tenha admitido que cometeu esse ato; a questão factual ainda não está decidida.

Capítulo 11

Exercício A

1. Cabe nesse caso uma refutação por argumento paralelo: defender o argumento-alvo significa dizer que os brasileiros que foram para a Disneylândia nos EUA (e lá vestiram roupas americanas, comportaram-se como americanos etc.) deixaram de ser brasileiros e não devem ter nenhum privilégio jurídico que os diferencie dos americanos.
   O argumento paralelo tenta mostrar que simplesmente porque pessoas de um ambiente cultural têm contatos com outros ambientes culturais elas não deixam de ser formadas naquele ambiente cultural original. Defender que os índios deixam de ser índios apenas porque têm contatos com brancos seria como defender que brasileiros deixam de ser brasileiros por terem contato com americanos. Esse último argumento soa no mínimo estranho, e é essa estranheza que a refutação por argumento paralelo quer transportar para o argumento original.
2. Pode-se apontar aqui uma petição de princípio. Defende-se que a ordem é indispensável à justiça porque a justiça só ocorre em contextos sociais bem ordenados, isto é, porque a ordem é indispensável à justiça.
3. Neste caso, é possível mostrar que a inferência é fraca. Assumem-se as premissas, e mesmo assim enumeram-se boas razões para manter o controle de armas de fogo: evitar que inúmeras pessoas que não são criminosas, mas que são impulsivas e agressivas, usem as armas por motivos banais; evitar que crianças tenham acesso às armas; evitar que pessoas despreparadas julguem-se seguras somente porque compraram uma arma que mal sabem utilizar etc.
4. Esse exemplo é construído por meio de sentenças bastante questionáveis. Cabe então criticá-las diretamente. A primeira sentença afirma que áreas repentinamente mais frias no interior das casas não são comuns. Trata-se de uma afirma-

ção vaga. Afinal, parece razoável supor que haja diferenças de temperatura no interior de uma casa devido, por exemplo, à disposição dos cômodos em relação à incidência solar ou à ação de ventos, entre outros fatores. Será que muitas vezes o que parece uma mudança brusca de temperatura não é senão mero fruto da atenção voltada para diferenças de temperaturas que já estavam dadas devido a esses fatores banais? Em relação à segunda sentença, trata-se de uma afirmação altamente questionável. Não é nem um pouco claro que áreas repentinamente mais frias no interior das casas indiquem atividade paranormal. Talvez essa sentença vigore como aceitável para pessoas que aceitam a paranormalidade como um fato dado; no entanto, para aqueles que têm dúvidas sobre a veracidade de tais fatos, dificilmente a segunda sentença passaria como premissa básica. Além disso, a terceira sentença apenas lança uma hipótese acerca de um velho casarão. Tal como formulada, a sentença pode simplesmente ser falsa: talvez não haja áreas frias no casarão em vista. Deveria haver algum tipo de verificação empírica aqui para que a sentença pudesse ser formulada de modo mais forte.

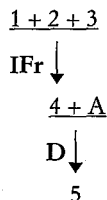
5. Trata-se de um exemplo da falácia da negação do antecedente, que deixa margem para contraexemplos relevantes. Por exemplo: a memória pode ter falhado e apagado uma viagem realmente feita ao Uruguai nos anos 80.
6. Esse argumento pode ser atacado pela fraqueza de suas inferências. Vamos analisá-lo com cuidado:

   1 – [A filosofia não resolve os próprios problemas que cria]. 2 – [Muitas questões levantadas pelos filósofos gregos ainda são debatidas atualmente]. 3 – [Não há progresso na análise das questões nem resultados positivos]. Sendo assim, 4 – [deve ser muito frustrante se dedicar a uma atividade como essa]. 5 – [Não acredito, portanto, que se deva incentivar as pessoas a cursar filosofia na universidade].

   Reformulação de sentença e formulação de sentença implícita:

5. Não se deve incentivar as pessoas a cursarem filosofia na universidade.
   (Por meio dessa reformulação, deixa-se claro o conteúdo proposicional que importa ser analisado. Na formulação original, parece que o conteúdo central é que o autor *acredita* no que ele diz).
   A – Não se deve incentivar as pessoas a cursar atividades frustrantes na universidade.

   Diagrama:

   1 + 2 + 3
   IFr ↓
   4 + A
   D ↓
   5

   Comentário: A fraqueza lógica se localiza na primeira inferência, uma vez que ela propõe relações vagas entre os temas apresentados. Não é claro como reforçá-la por meio de sentenças implícitas, como é o caso da segunda inferência. Parece, assim, bastante factível atacar a primeira inferência exibindo contrae-

xemplos plausíveis à passagem das premissas 1, 2 e 3 à subconclusão 4: o fato de que questões antigas ainda sejam pertinentes hoje longe de ser frustrante pode simplesmente indicar que certos núcleos atemporais da experiência humana foram revelados, o que, pelo contrário, parece ser muito estimulante. Além disso, a ausência de resultados positivos por si só não implica frustação, uma vez que os resultados negativos muitas vezes têm um efeito emancipador ao apontar erros e ilusões do pensar, livrando as pessoas de crenças ingênuas acerca de concepções metafísicas falhas. Desse ponto de vista, pode ser muito animador estudar filosofia, ainda que se admitam como verdadeiras as premissas.

Exercício B

1. Nesse caso, B acusa A de ter cometido uma falácia. Ocorre que o argumento proposto por A é bem construído; trata-se de uma instância de *modus tollens*. Diante disso, cabe a A simplesmente apontar para o erro de B, que lançou uma acusação infundada de falaciosidade.
2. Nesse caso, B acusa A de propor um plano que inutilizará a principal linha de ação utilizada até agora para a questão das drogas (combate do tráfico). Cabe notar que essa réplica de B não ataca diretamente nenhum componente da posição de A, mas apenas esboça uma consequência negativa da sua aplicação. A pode então se servir do comentário de B para esclarecer os pontos da sua proposta. Há mesmo chance de mostrar que a consequência apontada por B envolve aspectos positivos, tais como a realocação de recursos que têm sido usados inutilmente em uma estratégia que há décadas não dá os frutos esperados.
3. Nesse caso, se a alegação de B for verdadeira, então a proposta de A se mostra inviável. Dado que é preciso pagar as contas mensais do condomínio, não restará dinheiro para a reforma almejada. Cabe então a A, se pretende honrar tais contas mensais, reformular sua proposta. A objeção se mostra relevante e suficientemente forte para obrigar o proponente a alterar sua tese inicial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEN, M. *Smart thinking*. 2ª ed. Oxford: Oxford Univ. Press, 2004.

ARBESMAN, S. *The half-life of facts*. Nova York: Current Pub., 2012.

ARMSTRONG, W.; FOGELIN, R. *Understanding arguments*. 8ª ed. Boston: Wadsworth, 2010.

BRENNAN, A. "Necessary and Sufficient Conditions". In: ZALTA, Edward N. (org.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter, 2012 Edition). Disponível em: <http://plato.stanford.edu/archives/win2012/entries/necessary-sufficient/>.

CARNIELLI, W.; EPSTEIN, R. *Pensamento crítico. O poder da lógica e da argumentação*. São Paulo: Rideel, 2009.

CEDERBLOM, J.; PAULSEN, D. *Critical reasoning*. 6ª ed. Boston: Wadsworth, 2005.

COCK, C. "Defining rhetorical argumentation". In: *Philosophy and Rhetoric*, vol. 46, n. 4, 2013, p. 437-464.

CONEE, E. "Rational disagreement defended". In: FELDMAN, R.; WARFIELD, T. (orgs.). *Disagreement*. Oxford: Oxford Univ. Press, 2010, p. 69-90.

COPI, I.; COHEN, C.; MCMAHON, K. *Introduction to logic*. 14ª ed. Nova York: Pearson, 2010.

CORREIA, V. "The ethics of argumentation". In: *Informal Logic*, vol. 32, n. 2, 2012, p. 222-241.

DAMER, T. E. *Attacking faulty reasoning*. 5ª ed. Boston: Wadsworth, 2005.

DRYZEK, J.; NIEMEYER, S. "Reconciling pluralism and consensus as political ideals". In: *American Journal of Political Science*, vol. 50, n. 3, 2006, p. 634-649.

FREELAY, A.; STEINBERG, D. *Argumentation and debate*. 12ª ed. Boston: Wadsworth, 2009.

FREEMAN, J. *Argument structure: representation and theory*. Nova York: Springer, 2011.

GARCIA, B. Z. *A lógica do silogismo*. Londrina: EDUEL, 2001.

GÉLY, R. "Imaginaire, affectivité et rationalité. Pour une relecture du débat entre Habermas et Castoriadis". In: KLIMIS, S.; CAUMIÈRES, P.; VAN EYNDE, L. (orgs.). *Praxis et institution. Cahiers Castoriadis n. 4*. Bruxelas: Publication des Facultés Universitaires Saint-Louis, 2008, p. 139-182.

GILBERT, M. A. "Emotion, argumentation and informal logic". In: *Informal Logic*, vol. 24, n. 3, 2004, p. 245-264.

GODDU, G. C. "The context of an argument". In: BLAIR, A. *et al. Proceedings from the 2003 Ontario Society for the Study of Argumentation Conference, Argumentation, held at University of Windsor*. Disponível em: <http://scholar.uwindsor.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1511&context=ossaarchive>.

GRATTON, C. *Infinite regress arguments*. Nova York: Springer, 2010.

GROARKE, L. "The fox and the hedgehog: on logic, argument and argumentation theory". In: *Proto Sociology*, vol. 13, 1999, p. 29-45.

HAUSER, G. *Introduction to rhetorical theory*. Prospect Heights (IL): Waveland, 2002.

HITCHCOCK, D. "Informal logic and the concept of argument". In: JACQUETTE, D. (org.). *Philosophy of logic*, volume 5 da coleção: GABBAY, D.; THAGARD, P.; WOODS, J. (orgs.). *Handbook of the philosophy of science*. Missouri: Elsevier, 2006, p. 101-129.

HUSSERL, E. *Ideias para uma fenomenologia pura e uma filosofia fenomenológica I*. São Paulo: Ideias e Letras, 2006 (1913).

______. *Investigações lógicas. Vol. II/1*. Lisboa: Ceful, 2007 (1901).

______. *A crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental*. São Paulo: Forense Universitária, 2012 (1936).

JACQUETTE, D. "On the relation of informal to formal logic". In: JACQUETTE, D. (org.). *Philosophy of logic*. Amsterdam: North-Holand/Elsevier, 2007, p. 131-154.

______. "Enhancing the diagramming method in informal logic". In: *Argument*, vol. 1, n. 2, 2011, p. 327-360.

JOHNSON, R. "The relation between formal and informal logic". In: *Argumentation*, vol. 13, n. 3, 1999, p. 265-274.

______. *Manifest rationality*. Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2000.

______; BLAIR, J. *Logical self-defense*. Toronto: McGraw-Hill Ryerson, 2006.

JUTHE, A. "Refutation by parallel argument". In: *Argumentation*, vol. 23, n. 2, 2009, p. 133-169.

KAPTCHUK, T.; MILLER, F. "Placebo effects in medicine". In: *The New England Journal of Medicine*, vol. 373, n. 1, 2015, p. 8-9.

KENYON, T. "False polarization: debiasing as applied social epistemology". In: *Synthese*, vol. 191, n. 111, 2014, p. 2529-2547.

KUHN, T. *The structure of scientific revolutions*. Chicago: The Univ. of Chicago Press, 2012 (1962).

KUSCH, M. "The sociology of philosophical knowledge: a case study and a defense". In: KUSCH, M. (org.). *The sociology of philosophical knowledge*. Dordrecht: Springer, 2000, p. 15-39.

LACEY, H. *Valores e atividade científica 1*. São Paulo: Editora 34, 2008.

______. *Valores e atividade científica 2*. São Paulo: Editora 34, 2010.

MCMAHON, C. *Reasonable disagreement*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2009.

MAJOLINO, C. "La partition du réel: Remarques sur l'eidos, la phantasia, l'effondrement du monde et l'être absolu de la conscience". In: IERNA, C.; JACCOBS, H.; MATTENS, F. (orgs.). *Philosophy, phenomenology, sciences*. Dordrecht: Springer, 2010, p. 573-660.

MAYES, R. "Argument-explanation complementarity and the structure of informal reasoning". In: *Informal logic*, vol. 30, n. 1, 2010, p. 92-111.

MICHELI, R. "Arguing without trying to persuade? Elements for a non-persuasive definition of argument". In: *Argumentation*, vol. 26, 2012, p. 115-126.

NOLT, J. *Informal logic. Possible worlds and imagination*. Nova York: McGraw Hill, 1984.

PLUMER, G. "The paradoxical associated conditional of enthymemes". In: TINDALE, C.; HANSEN, H.; SVEDA, E. (orgs.). *Proceedings from the 1999*

Ontario society for the study of argumentation conference: Argumentation at the century's turn. Ontario: OSSA, 2000, p. 1-8. Disponível em: <http://scholar.uwindsor.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1765&context=ossaarchive>.

POHL, R. (org.). *Cognitive illusions. A handbook on fallacies and biases in thinking, judgment and memory*. Nova York: Psychology Press, 2012.

PRONIN, E.; LIN, D.; ROSS, L. "The bias blind spot: perceptions of bias in self versus others". In: *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 28, 2002, p. 369-381.

RAINBOLT, G.; DWYER, S. *Critical thinking. The art of argument*. Boston: Wadsworth, 2012.

RAWLS, J. "The domain of the political and overlapping consensus". In: *New York University Law Review*, vol. 64, n. 2, 1989, p. 233-255.

RAZ, J. *Engaging reason. On the theory of value and action*. Oxford: Oxford Univ. Press, 2000.

REED, C.; ROWE, G. "A pluralist approach to argument diagramming". In: *Law, Probability and Risk*, vol. 6, n. 1-4, 2007, p. 59-85.

RIPLEY, M. L. "Argumentation theorists argue that an ad is an argument". In: *Argumentation*, vol. 22, n. 4, p. 507-519, 2008.

SACRINI, M. "Mundo da vida e racionalidade científica". In: *Scientiae Studia*, vol. 12, n. 4, 2014, p. 697-710.

SALMON, W. *Four decades of scientific explanation*. Minneapolis: Univ. of Minnesota Press, 1994.

SARTRE, J.-P. *L'imaginaire*. Paris: Gallimard, 2005 (1940).

______. *O ser e o nada*. Rio de Janeiro: Vozes, 2005 (1943).

SHERRY, D. "Formal logic for informal logicians". In: *Informal logic*, vol. 26, n. 1, 2006, p. 199-220.

SLADE, C. "Reasons to buy: the logic of advertisements". In: *Argumentation*, vol. 16, n. 2, p. 157-178, 2002.

______. "Seeing reasons: visual argumentation in advertisements". In: *Argumentation*, vol. 17, n. 2, p. 145-160, 2003.

THAGARD, P. "Critical thinking and informal logic: neuropsychologic perspectives". In: *Informal Logic*, vol. 31, n. 3, 2011, p. 152-170.

THOMAS, S. N. "Degrees of validity and ratios of conceivable worlds". In: *Informal Logic*, vol. 6, n. 3, 1984, p. 31-34.

TINDALE, C. W. *Fallacies and argument appraisal*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2007.

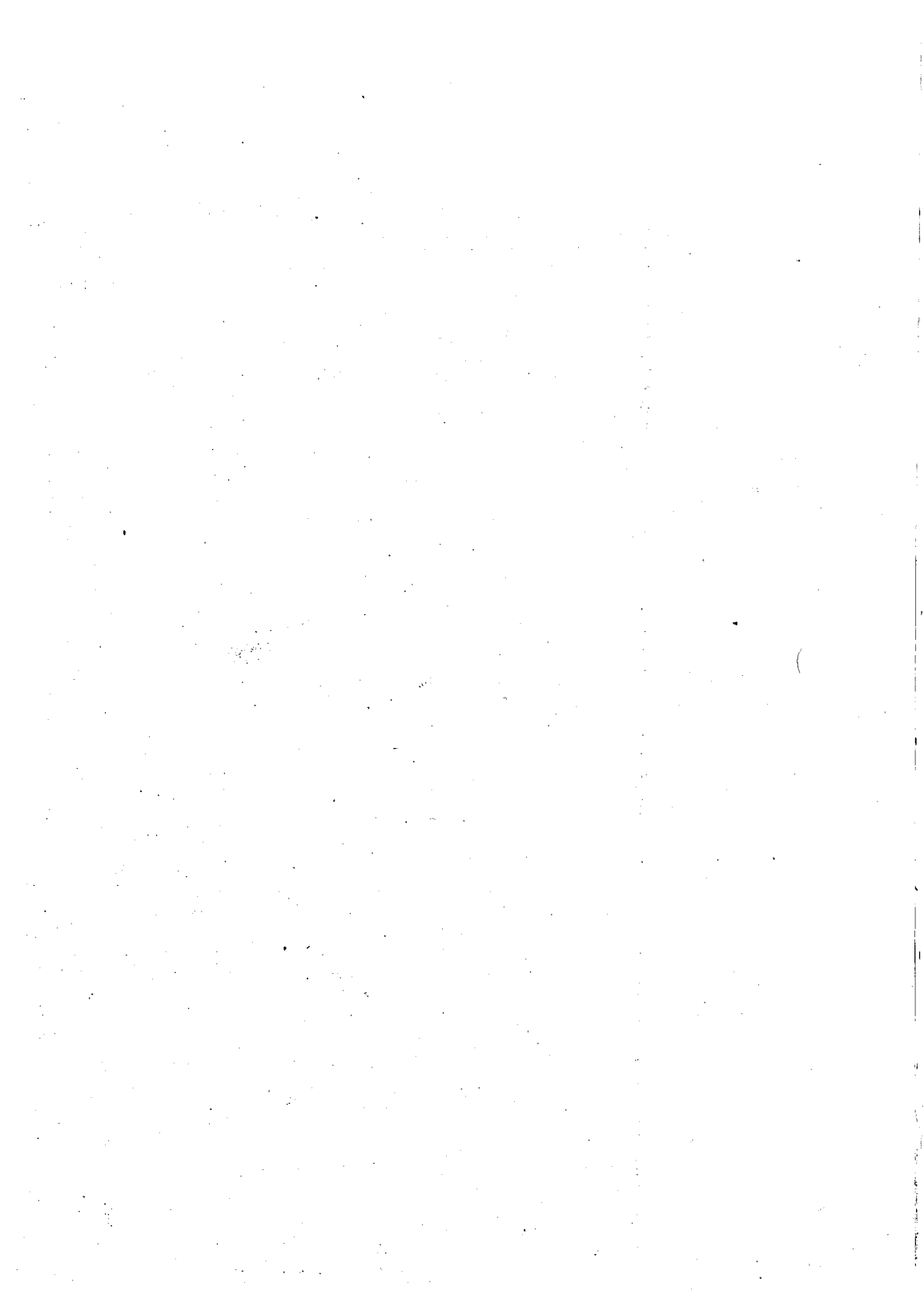
TITTLE, P. *Critical thinking. An appeal to reason*. Nova York: Routledge, 2011.

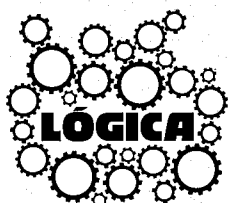
WALTON, D. "Are some *modus ponens* arguments deductively invalid?". In: *Informal Logic*, vol. 22, n. 1, 2002, p. 19-46.

______. *One-sided arguments. A dialectical analysis of bias*. Nova York: State Univ. of New York Press, 1999.

WILSON, N. "Substances without substrata". In: *Review of Metaphysics*, vol. 12, n. 4, 1959, p. 521–539.

ZAREFSKY, D. *Argumentation – The study of effective reasoning*. Virgínia: The Teaching Company, 2005.

______. "What does an argument culture look like?". In: *Informal logic*, vol. 29, n. 3, 2009, p. 296-308.

MARCUS SACRINI, natural de Socorro (SP), é professor livre-docente do departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo. Sua área de estudos é a história da filosofia contemporânea, com ênfase nos autores da escola fenomenológica. É autor de *O transcendental e o existente em Merleau-Ponty* (Humanitas/Fapesp, 2006) e *Fenomenologia e ontologia em Merleau-Ponty* (Papirus, 2009), além de vários artigos em revistas nacionais e internacionais de filosofia.

Argumentar é uma habilidade requerida para o exercício bem-sucedido de muitas profissões. Filósofos, economistas, juristas, jornalistas, entre outros profissionais; constantemente têm de ler e produzir textos em que se defendem racionalmente posições sobre os mais diversos assuntos. Além disso, qualquer pessoa pode se interessar em acompanhar, ou mesmo em participar de discussões argumentativas difundidas em inúmeros meios (jornais, revistas, fóruns de discussão na internet etc.). No entanto, não é fácil compreender quais são as formas argumentativas legítimas, nem avaliar a força lógica dos argumentos. Neste livro, Marcus Sacrini, professor do departamento de Filosofia da USP, expõe os componentes centrais dos argumentos e propõe exercícios para desenvolver as capacidades críticas minimamente necessárias para se sobressair na prática argumentativa.

ISBN 978-85-349-4442-7
9 788534 944427